



XIV

КОНГРЕСС УРОЛОГОВ СИБИРИ



21-22 мая 2026 г.
г. ТОМСК

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России
НИИ онкологии Томского НИМЦ
Томское региональное отделение Российского общества урологов
Департамент здравоохранения Томской области



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОНКОЛОГИИ
ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

XIV КОНГРЕСС УРОЛОГОВ СИБИРИ

г. Томск, 21–22 мая 2026 г.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Томск
Издательство СибГМУ
2026

УДК 616.6(571.1/.5)
ББК 56.9(253)
Ч 524

Ч 524 **XIV конгресс урологов Сибири** (г. Томск, 21–22 мая 2026 г.): сборник материалов. – Томск: Изд-во СибГМУ, 2026. – 81 с.

ISBN 978-5-98591-205-0
DOI 10.20538/978-5-98591-205-0

Программа конгресса охватывает широкий спектр научных направлений и предусматривает обсуждение актуальных вопросов и тенденций в развитии современной урологии для обмена опытом научных исследований и трансляции научных достижений в сферу практического здравоохранения.

Материалы конгресса адресованы врачам урологам, детским урологам-андрологам, онкологам, а также студентам и молодым ученым.

УДК 616.6 (571.1/.5)
ББК 56.9 (253)

Редакционная коллегия:

Бощенко Вячеслав Семенович, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой общей и детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО СибГМУ МЗ РФ, г. Томск.

Исаева Светлана Николаевна, к.м.н., главный внештатный специалист уролог департамента здравоохранения Томской области; доцент кафедры общей и детской урологии-андрологии ФГБОУ ВО СибГМУ МЗ РФ, г. Томск.

Тезисы статей публикуются в авторской редакции.

Ответственность за достоверность содержания работ лежит на авторах.

ISBN 978-5-98591-205-0

© Сибирский государственный медицинский университет, 2026
© Макет изд-ва СибГМУ, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Алфёров С.М., Левицкий С.А., Крючкова О.В. СПОНТАННЫЕ РАЗРЫВЫ ПОЧКИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКИ	9
Алфёров С.М., Левицкий С.А., Кривицкий В.А., Крючкова О.В., Насникова И.Ю. ДИСТАНЦИОННАЯ ЛИТОТРИПСИЯ КОНКРЕМЕНТОВ МОЧЕТОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	10
Алфёров С.М., Левицкий С.А., Родионова И.А., Насникова И.Ю., Крючкова О.В. АБСЦЕССЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТРУКТУРЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ПРОСТАТИТА	11
Вахобов О.С., Наджимитдинов Я.С. ОЦЕНКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОСТАТЫ С ПОЗИЦИИ КЛАССИФИКАЦИИ CLAVIEN-DINDO	12
Воробьев В.А., Гаджиева З.К., Малов С.И., Сырова А.И., Су-Янз К.М. РОЛЬ МИКРОБИОМА В ПАТОГЕНЕЗЕ И ТЕРАПИИ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА: РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА	13
Воробьев В.А., Измайлов А.А., Фарганов А.Р., Су-Янз К.М., Сырова А.И., Сырова А.И. ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ УРЕТРЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА	14
Воробьев В.А., Кернер Д.В., Осадчинский А.Е., Тухиев А.Р., Фокин С.О., Третьякова Я.А., Шклюдова А.Е., Су-Янз К.М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ВОДНО-ПАРОВОЙ ТЕРАПИИ REZŪM И ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ ДГПЖ	15
Воробьев В.А., Костюченко Д.О., Косова И.В., Колбасов Д.Н., Сырова А.И. ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЦИДИВА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙКОПЛАКИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ЖЕНЩИН С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ЦИСТИТОМ	16
Выходцева Г.И., Киричек Е.Ю., Росляков Н.С., Киптилов А.В., Колесникова О.И., Сероклинов В.Н. АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ВПЕРВЫЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	17

Выходцева Г.И., Хасанова Ю.Л., Ковярова Е.Б., Колесникова О.И., Сероклинов В.Н., МIRONENKO И.И. РИСК РАЗВИТИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ И КРИСТАЛЛУРИЯМИ	18
Гашимова С.К. КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ	19
Духовнова К.М., Кишенин А.А., Пулотова П.Р. РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА И/ИЛИ УРЕТРАЛЬНОГО СИНДРОМА	20
Елатенцева И.Г. ИНТИМНЫЙ ГЕЛЬ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ПРОТИВ ПОСТКОИТАЛЬНОГО ЦИСТИТА: КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	21
Жуков В.С., Кравцов Ю.А., Сичинава З.А., Сперанская Е.В. ГИДРОБАРОСАНАЦИЯ ПРЕПУЦИАЛЬНОГО МЕШКА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ФИМОЗЕ У ДЕТЕЙ.....	22
Жуков В.С., Кравцов Ю.А., Сичинава З.А., Сперанская Е.В. СПОСОБ «БЕСШОВНОЙ» ЦИРКУМЦИЗИИ У ДЕТЕЙ	24
Измайлов А.А., Воробьев В.А., Акчулпан Т.Х., Чапрак А.Б., Хазиев А.Р., Фарганов А.Р., Каримова А.Г., Багаутдинова А.Ф., Хризман Ю.Н., Сырова А.И. ПРЕДИКТИВНАЯ ОЦЕНКА FUSION- И ТРАНСРЕКТАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРОСТАТЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	26
Калинкин Д.Е., Бощенко В.С., Бульдович Д.Б., Саушкин С.А., Миронюк Д.В. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРАСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ	27
Калинкин Д.Е., Бощенко В.С., Бульдович Д.Б., Саушкин С.А., Миронюк Д.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕСТОСТЕРОНА КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ	27
Калинкин Д.Е., Бощенко В.С., Бульдович Д.Б., Саушкин С.А., Миронюк Д.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С КЛИНИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ	28
Калинкин Д.Е., Жуйкова Л.Д., Бощенко В.С., Исаева С.Н., Ананина О.А., Бульдович Д.Б., Саушкин С.А., Миронюк Д.В. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	29
Карабаев К.Р., Вохидов Ф.Ш., Наджимитдинов Я.С. СТРИКТУРЫ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА УРЕТРЫ: ПРИЧИНЫ И ОСОБЕННОСТИ	30

Катибов М.И., Богданов А.Б., Абдулхалимов А.М., Довлатов З.А., Лоран О.Б. РОЛЬ УРЕТРОСКОПИИ В ОЦЕНКЕ «ПОВЕРХНОСТНЫХ» СТРИКТУР УРЕТРЫ	31
Катибов М.И., Богданов А.Б., Довлатов З.А., Лоран О.Б. СИМУЛЬТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: АНАЛИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	32
Катибов М.И., Богданов А.Б., Магомедов З.М., Довлатов З.А. ТУЛИЕВАЯ ЛАЗЕРНАЯ ВАПОРЕЗЕКЦИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	33
Кириченко И.И. ДИНАМИКА СИМПТОМОВ ЦИСТИТА И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕГО АНАЛИЗА МОЧИ ПРИ НЕАНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ	34
Корнеева Е.Г., Щемерова Ю.А., Зайко А.В., Железнякова А.А., Боровская Т.Г. ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТА ФЕНОЛЬНОЙ ПРИРОДЫ НА МОДЕЛИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ТЕСТОСТЕРОНОМ У КРЫС	34
Коробов А.А., Кызласов П.С. ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОТОКОЛА ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ	36
Кравцов Ю.А., Сичинава З.А., Жуков В.С. Сперанская Е.В. РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ФОРМЫ ВАРИКОЦЕЛЕ – ЧТО ПОМОЖЕТ ПАЦИЕНТУ?	37
Кучина Е.Д., Веженков О.Б. КРИТЕРИИ ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ МЕТОДОМ ДУВЛ НА ОСНОВАНИИ ОПЫТА УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ТОКБ	39
Кучина Е.Д., Кромка Д.В., Мосеев В.А. ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ СПОСОБ ДРЕНИРОВАНИЯ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ УРОПАТИИ ВО ВТОРОМ И ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ	40
Левицкий С.А., Ананьев Д.П., Алфёров С.М., Ревковская Н.С., Палагин И.С. СЕЛЕКТИВНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ УРОСЕПСИСА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА.....	42
Лозовский М.С. ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯ: ДАННЫЕ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА И КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ – ИСТОРИЯ «НЕПОДАТЛИВОЙ» ЧАШКИ	42

Лоран О.Б., Воробьев В.А., Косова И.В., Гаджиева З.К., Коган М.И., Су-Янз К.М., Сырова А.И. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ АЛЬФА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С СНМП НА ФОНЕ ДГПЖ: РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА	43
Мамуров Д.Б., Реимбергенов О.Ш., Бозоров З.Я., Наджимитдинов Я.С. ВЫБОР ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА УДАЛЕНИЯ ВКОЛОЧЕННЫХ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ	44
Матросов Р.А., Бощенко В.С., Латыпов В.Р., Ахмедов Д.Б., Масалова Д.Д. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДООПЕРАЦИОННЫМ ГИДРОНЕФРОЗОМ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ С ОТВЕДЕНИЕМ МОЧИ ИЛЕАЛЬНЫМ КОНДУИТОМ.....	46
Махова Е.Г., Данилов А.Н., Выходцева Г.И. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ У ДЕТЕЙ ГОРОДА БАРНАУЛ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	48
Мицеля Е.В. ПОДДЕРЖАНИЕ ФЕРТИЛЬНОСТИ МУЖЧИН ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ ПОХУДЕНИИ ..	49
Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Ноздрачев Н.А., Давыдов А.В., Каблова И.В., Мельник М.А., Демидова Е.В. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СДЕРЖИВАНИЯ ПРОГРЕССИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОМОЩЬЮ ПОЛИПРЕНОЛОВ	50
Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Ноздрачев Н.А., Раздорская М.В., Борисенко Д.В., Карташов С.С., Тупякова С.Г. ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРЕПЕЛЬВИКАЛЬНОЙ КИСТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНОГО ПОДХОДА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ.....	51
Пахольук Ю.П., Кравцов Ю.А. СИМПТОМЫ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У МУЖЧИН С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ И ДГПЖ – ВЗГЛЯД ПРОКТОЛОГА	52
Перлин Д.В., Александров И.В., Зипунников В.П., Шманев А.О. ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РАДИКАЛЬНАЯ ЦИСТЭКТОМИЯ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ.....	54
Плесовский А.М., Катибов М.И., Богданов А.Б., Гончарук Д.А., Варданян В.А., Лоран О.Б. СОПОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ МРТ И ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДЛИНЕ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ И СТЕПЕНИ СПОНГИОФИБРОЗА	54
Плесовский А.М., Катибов М.И., Богданов А.Б., Гончарук Д.А., Варданян В.А., Лоран О.Б. МЕТА-АНАЛИЗ ПО СРАВНЕНИЮ МРТ И ТРАДИЦИОННОЙ РЕТРОГРАДНОЙ УРЕТРОГРАФИИ ПО ТОЧНОСТИ ОЦЕНКИ ДЛИНЫ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ	55

Плесовский А.М., Катибов М.И., Богданов А.Б., Гончарук Д.А., Варданян В.А., Лоран О.Б. РОЛЬ МРТ ПРИ ДИСТРАКЦИОННЫХ СТРИКТУРАХ ЗАДНЕЙ УРЕТРЫ	56
Плесовский А.М., Катибов М.И., Богданов А.Б., Гончарук Д.А., Варданян В.А., Лоран О.Б. ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ СТРИКТУР ПЕРЕДНЕЙ УРЕТРЫ НА ОСНОВЕ МРТ	57
Помешкин Е.В., Захаров В.Н., Худяшов С.А., Тачалов М.А., Шачнева В.А., Колядова Н.В., Помешкин В.Е., Неймарк Б.А. СТРУКТУРА КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ РАКОМ ПРОСТАТЫ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	58
Помешкин Е.В., Помешкин В.Е., Неймарк Б.А. ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРЕТРАЛЬНОГО СЛИНГА У МУЖЧИН ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ: СТРАТИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ НЕДРЖАНИЯ МОЧИ.....	59
Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А, Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д. CRISPR-CAS ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ, АССОЦИИРОВАННЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЮ	61
Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПЕРФУЗИИ И КОНСЕРВАЦИИ ДОНОРСКОЙ ПОЧКИ.....	61
Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Кисиль Ю.В., Матвеева Д.А., Капенкин С.С., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д. ИШЕМИЧЕСКИ-РЕПЕРФУЗИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЧЕК: ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ	62
Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Сулейманов М.М., Сытник Д.А., Пазин И.С., Давыдов А.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д. ХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ КАМНЕЙ ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ: СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ И ТЕНДЕНЦИИ.....	63
Рахимбаев А.А., Сунатов Ю.Ж., Наджимитдинов Я.С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСТРЕННОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ЛИТОТРИПСИИ ПРИ КАМНЯХ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ.....	64
Рахимов Н.М., Раджабов Ж., Мамуров Д., Наджимитдинов Я.С. ОЦЕНКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ ЛИТОТРИПСИИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ CLAVIEN-DINDO	65
Росляков Н.С., Выходцева Г.И., Чистакова А.М., Игнатьева Н.А., Дурнева М.А., Коренная А.М. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ У ДЕТЕЙ ТЕРРИТОРИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	67

Старцев В.Ю., Тяпкин Н.И., Воробьев С.Л., Титов С.Е. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИКРОРНК ИЗ ТКАНЕВЫХ ПРОБ	68
Тихонов И.В., Титяев И.И., Неймарк А.И., Удалов К.В., Боденко О.С., Чекушин Р.Х. ФИЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО ЦИСТИТА/СИНДРОМА БОЛЕЗНЕННОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ЖЕНЩИН	68
Турсунбоев Д.Р., Наджимитдинов Я.С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ МЕДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ОТЕЧНОЙ МОШОНКИ.....	69
Тухиев А.Р., Воробьев В.А., Тухиева Д.В., Су-Янз К.М. ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЬТАННЫХ И ЭТАПНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ ПРОГРАММЫ УСКОРЕННОГО ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ (ERAS)	71
Угнивенко А.А., Родионова Ю.О. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	72
Хабибулина С.Э., Бощенко В.С., Лозовский М.С., Маспанов Д.А. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ КИСТ ПОЧЕК 2F-4 КАТЕГОРИИ ПО BOSNIAK.....	73
Халилов Э.С. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ У МУЖЧИН С ДЕФИЦИТОМ АНДРОГЕНОВ.....	74
Шашин М.Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА С АСТАКСАНТИНОМ В ТЕРАПИИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ: АНТИОКСИДАНТНЫЙ ПОДХОД.....	76
Шиловская К.Ю., Лозовский М.С., Бощенко В.С. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	76
Шиловская К.Ю., Бощенко В.С., Беспалова И.Д. ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	78
Юсупов С.Б., Наджимитдинов Я.С. ИНТЕРВАЛЬНОЕ ПЕРКУТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОСТЫХ КИСТ ПОЧЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТИЛОВОГО СПИРТА	79

Введение. Нарушение оттока мочи при почечной колике приводит к избыточному давлению в чашечно-лоханочной системе (ЧЛС). В результате повышения внутрилоханочного давления возникают лоханочно-почечные рефлюксы, среди которых выделяют пиелотубулярные (без надрыва слизистой чашечки) и форникальные (с нарушением целостности слизистой в области форникса) рефлюксы. К крайне редко встречающимся в клинической практике видам рефлюкса нами были отнесены спонтанные разрывы почки (апоплексии), которые не были связаны с травматическими повреждениями. Анализ литературы показал, что достаточно часто встречаются случаи разрывов почки с нарушением целостности чашечно-лоханочной системы почки у больных, находящихся на программном гемодиализе, при поликистозе и при опухолях почек. Случаи спонтанных разрывов ЧЛС при почечной колике в литературе практически не описаны. Диагностическая и лечебная тактика по отношению к данной категории пациентов не определена.

Цель исследования. Анализ всех случаев апоплексии ЧЛС у пациентов с почечной коликой, находившихся на лечении в нашем отделении за период 2010–2025 гг.

Материалы и методы. В группу исследования вошли 5837 больных с мочекаменной болезнью и почечной коликой, проходивших лечение в отделении урологии ЦКБ УДП РФ с 2010 по 2025 гг. Стандартом обследования являлось выполнение УЗИ почек и мочевого пузыря, нативная мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов мочевой системы. При отсутствии противопоказаний в первые сутки выполнялась экскреторная урография. У 17 больных (0,29 % от общего числа пролеченных больных) выявлена апоплексия почки.

Результаты. Клиническая картина при форникальных рефлюксах с нарушением целостности ЧЛС имеет ряд особенностей и значительно отличается от «классической» почечной колики. Выраженный болевой синдром, с крайне низким эффектом от применения анальгетиков, доминирует в симптомокомплексе. Анализ лабораторных данных не показывает существенных различий. Бактериологические посевы мочи, взятые при поступлении больных в стационар, оказались стерильными. При УЗИ почек выявляется расширение ЧЛС различной степени выраженности и УЗ-признаки паранефрального выпота. МСКТ мочевыделительной системы без внутривенного контрастирования является малоинформативной в сравнении с классическим течением почечной колики, т.к. не позволяет диагностировать мочевой затёк. Выявляется тяжистость паранефрия и признаки отёчности паренхимы со стороны колики. Затёки контрастированной мочи выявляются при экскреторной урографии или МСКТ с контрастированием. Всем больным, при выявлении нарушения целостности ЧЛС, было выполнено экстренное дренирование повреждённой почки катетером-стентом (в трёх случаях устанавливался наружный катетер-стент, в 12 случаях – внутренний). Чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС) была выполнена двум пациентам. Все пациенты в послеоперационном периоде получали антибактериальную и противовоспалительную терапию. Из 17 выявленных случаев спонтанных разрывов почки, в 16 случаях причиной возникновения почечной колики являлся камень мочеточника, а в одном случае – сдавление мочеточника лимфоцелой. В одном случае отмечено нарушение целостности ЧЛС с экстравазацией мочи в полость кисты почки, в остальных случаях диагностирован паранефральный затёк.

Заключение. Апоплексия ЧЛС при почечной колике является редким осложнением, однако может встретиться в практике любого уролога. Основными методами диагностики являются МСКТ с внутривенным контрастированием и экскреторная урография. Они подтверждают наличие паранефрального затёка. Тактика лечения данной категории больных должна отличаться от ведения пациентов с классическим течением почечной колики. Необходимо выполнить экстренное дренирование с обязательным назначением

антибактериальных препаратов широкого спектра действия. В послеоперационном периоде тактика ведения данной категории больных должна соответствовать ведению больных с травмой почки.

Алфёров С.М., Левицкий С.А., Кривицкий В.А., Крючкова О.В., Насникова И.Ю.

ДИСТАНЦИОННАЯ ЛИТОТРИПСИЯ КОНКРЕМЕНТОВ МОЧЕТОЧНИКА У

ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» управления делами Президента РФ, г. Москва, Россия

Введение. Мочекаменная болезнь (МКБ) является самым распространённым урологическим заболеванием на территории Российской Федерации. Более 30 % пациентов нашего отделения – больные с МКБ. Значительная часть пациентов относится к возрастной группе старше 60 лет. Эти больные требуют особого подхода к обследованию и выбору метода лечения.

Цель исследования. Определение оптимальной диагностической тактики при конкрементах мочеочечника у возрастных пациентов.

Материалы и методы. Группу мониторинга составили 5589 больных с мочекаменной болезнью, проходивших лечение в отделении урологии ЦКБ УДП РФ с 2012 по 2025 г. 1576 пациентам выполнена дистанционная литотрипсия (ДЛТ) на литотриптерах «Dornier S II» и «Dornier Delta III», проведено 2443 сеанса (в среднем 1,55 сеанса на одного больного). В каждом третьем случае выполнялась срочная ДЛТ (в первые сутки после экстренной госпитализации). 302 больных, которым была проведена дистанционная литотрипсия, были в возрасте старше 60 лет. 251 пациент в возрасте от 60 до 74 лет, 51 пациент – старше 75 лет.

Результаты. Все больные пожилого и старческого возраста при госпитализации обследованы в соответствии с национальным и международным клиническим рекомендациям: выполнено УЗИ почек и мочевого пузыря, нативная МСКТ органов мочевой системы (в первые часы с момента поступления 100 % больным). У части пациентов выявлялась ХПН различной степени, поэтому экскреторная урография проводилась не всем больным. Определение денситометрической плотности конкремента при МСКТ даёт возможность выявлять рентгеннегативные и слабоконтрастные камни (от 200 до 600 НУ), которые не визуализируются при обзорной урографии, что позволяет в ранние сроки выполнить дренирование ЧЛС и начать литолитическую терапию соответствующих данной плотности уратных конкрементов. Учитывая высокую распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы у возрастных пациентов и наличие у части больных электрокардиостимуляторов, всем больным данной категории сеанс ДЛТ проводился в режиме синхронизации с ЭКГ. У 290 пациентов (96 %) дистанционная литотрипсия оказалась эффективной. Достигнута фрагментация конкремента и восстановление оттока мочи. 12 пациентам потребовалось дренирование с последующим эндоскопическим вмешательством.

Заключение. Проведение обследования больных в возрасте старше 60 лет в соответствии с алгоритмом, который основан на последовательном применении экстренного УЗИ почек, срочной (в первые часы с момента поступления) нативной МСКТ мочевыделительной системы и экскреторной урографии (при отсутствии ХПН) позволяет планировать тактику лечения данной категории больных, прогнозировать вероятные осложнения. Ранняя постановка точного диагноза позволяет в кратчайшие сроки решить вопрос о необходимости дренировании почки, что крайне важно у возрастных больных, имеющих, в подавляющем большинстве, сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы и 40 % – сахарный диабет. Полное обследование в первые сутки от момента поступления больного в стационар и прогнозирование результатов лечения позволяет избежать развития острого пиелонефрита за счёт уменьшения сроков динамического наблюдения до дренирования почки. Проведение дистанционной литотрипсии и

фрагментация конкремента в первые сутки от появления почечной колики с последующим восстановлением пассажа мочи, позволяет избежать развития обструктивного пиелонефрита, что крайне важно у данной категории больных ввиду высокого риска развития гнойно-септических осложнений. Дистанционная литотрипсия, проводимая в первые 12 часов с момента поступления больного в стационар, при конкрементах любой локализации должна являться методом выбора у возрастных пациентов ввиду отсутствия анестезиологических рисков, наименьшей инвазивности и меньшей вероятности послеоперационных осложнений. С целью минимизации влияния на сердечный ритм проведение ДЛТ должно осуществляться в режиме синхронизации с ЭКГ.

Алфёров С.М., Левицкий С.А., Родионова И.А., Насникова И.Ю., Крючкова О.В.
АБСЦЕССЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТРУКТУРЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ПРОСТАТИТА

ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой» управления делами Президента РФ, г. Москва, Россия

Введение. Острый простатит (ОП) в структуре заболеваний предстательной железы составляет ~7 %. Абсцессы предстательной железы выявляются у 5 % пациентов с острым простатитом. Антибактериальная терапия у данной категории пациентов затруднена структурными особенностями простаты. Отмечается высокая резистентность микрофлоры к антибиотикам. Длительно персистирующие в протоках предстательной железы микроорганизмы способны образовывать биоплёнки с низким уровнем метаболизма микробных клеток, что определяет невысокую эффективность традиционной антибактериальной терапии.

Цель исследования. Оптимизация лечебно-диагностического алгоритма при гнойно-деструктивных формах острого простатита

Материалы и методы. Мы провели анализ результатов лечения группы больных из 562 мужчин (80 – 2015 г.; 52 – 2016 г., 47 – 2017 г., 53 – 2018 г., 42 – 2019 г., 49 – 2020 г., 41 – 2021 г., 51 – 2022 г., 54 – 2023 г., 51 – 2024 г., 42 – 2025 г.) находившихся в отделении урологии с острым простатитом. Всем больным при поступлении назначалась стандартная эмпирическая антибактериальная терапия фторхинолонами (левофлоксацин парентерально) согласно внедрённой в нашей клинике в 2018 г. системе СКАТ. В различной степени у всех пациентов отмечалось нарушение уродинамики нижних мочевых путей, что диктовало различные формы деривации мочи. У 545 больных (~97 %) самостоятельное мочеиспускание восстановилось на фоне проведения антибактериальной, противовоспалительной терапии и назначением селективных α -адреноблокаторов. 13 (2,3 %) больным выполнена троакарная эпицистостомия. У 4 (0,7 %) больных цистостома была установлена ранее по поводу острой задержки мочи на фоне аденомы простаты.

Результаты. Абсцессы предстательной железы выявлены в 28 (5 %) случаях. Обследование проводилось стандартно: анализы крови, мочи, бактериологические исследования мочи, крови, отделяемого из уретры, проведение ТРУЗИ с доплерографией, эластографией и гистосканингом. Всем пациентам с подозрением на абсцесс предстательной железы определялся уровень прокальцитонина (0,25–11 нг/мл), CR-белка (1–174 мг/л), д-димеров (400–6540 мкг/л). 27 из 28 больных с выявленным абсцессом простаты было выполнено трансректальное дренирование очага под УЗ-наведением с аспирацией содержимого. В одном случае абсцедирующий простатит осложнился флегмоной промежности и потребовал проведения открытого хирургического вмешательства. Выполнялся микроскопический и бактериологический анализ аспирационного материала. При бактериологическом исследовании у 9 (32 %) больных была выделена *E. Coli*, у 9 (32 %) больных выделена *Klebsiella* spp., и у 6 (21 %) больных *Enterococcus faecalis*. У 1 (3,5 %) пациента по характеру отделяемого был заподозрен туберкулёз предстательной железы, что подтвердилось лабораторно. В трех случаях (11,5 %) роста микрофлоры не выявлено.

Пятерым пациентам трансректальная пункция абсцесса простаты выполнялась дважды, трём пациентам пункция абсцесса выполнялась трижды (объём аспирата при первичной пункции составлял 48 мл, 60 мл и 80 мл соответственно).

Выводы. Осложнения острого простатита с формированием очагов деструкции может стать причиной развития гнойно-септических осложнений и распространения гнойно-деструктивного очага. Неблагоприятный прогноз заболевания требует своевременной и эффективной антибактериальной терапии, основанной на клинических рекомендациях, микробиологическом пейзаже стационара и результатах бактериологического исследования. Раннее применение УЗИ-мониторинга позволяет оптимизировать лечение и снизить риск осложнений. Интеграция российских клинических рекомендаций и международных протоколов (EAU) позволяет снизить процент осложнений и улучшить качество жизни пациентов. Дренирование полости абсцесса с помощью трансуретральных или открытых хирургических методик мы считаем необоснованным ввиду контакта гноя с открытой раневой поверхностью и повышением риска диссеминации. При остром простатите своевременно выявленный формирующийся абсцесс позволяет избежать дренирующих операций, что положительно сказывается на дальнейшем течении заболевания.

Вахобов О.С., Наджимитдинов Я.С.

ОЦЕНКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОСТАТЫ С ПОЗИЦИИ КЛАССИФИКАЦИИ CLAVIEN-DINDO

Клиника S.B.J. Medical, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Введение. Трансуретральная резекция простаты (ТУРП) является наиболее распространенным и «золотым стандартом» метода лечения доброкачественной гиперплазии простаты (ДГП). Однако послеоперационные осложнения требуют систематического изучения для снижения их частоты.

Цель исследования. Оценить применимость модифицированной классификации Clavien-Dindo для определения степени тяжести осложнений ТУРП при ДГП. Систематизация осложнений ТУРП согласно классификации, Clavien-Dindo позволит объективно оценить качество операции, выявить пути профилактики и методы устранения осложнений, что в конечном итоге приведет к снижению их частоты.

Материал и методы. За период с января 2022 г. по март 2025 г. были изучены результаты ТУРП, выполненные 110 больным ДГП. Средний возраст пациентов составил $67,6 \pm 7,8$ ($m=0,74$; $V=11,5$ %) лет. Среди них больных с цистостомическим дренажом было 45 (40,5 %), медиана объема удаленной ткани ДГП была равна $42,3 \pm 5,6$ (32,0-52,0) мл. За первый месяц наблюдения общее число осложнений составило 46 у 38 (34,5%) больных. Все осложнения были систематизированы по срокам, видам и частоте, далее оценены в соответствии с модифицированной классификацией Clavien-Dindo. В дальнейшем, в период с 7-го по 30-й день после операции, число осложнений снизилось до 18 (39,1% от общего числа). В этот период чаще встречались стриктуры уретры (5 случаев, 10,9%) и рецидивы гематурии (4 случая, 8,7%). Важно подчеркнуть, что своевременная диагностика и адекватное лечение позволили купировать большинство осложнений без существенного влияния на долгосрочные результаты лечения. Дальнейшее наблюдение за пациентами позволило оценить отдаленные результаты ТУРП, включая степень уменьшения симптомов нижних мочевых путей и качество жизни.

Результаты. Наибольшее количество осложнений было отнесено к первой (27 из 46 осложнений; 58,7 %) и второй (12 из 46 осложнений; 26,1 %) степени тяжести. 6 осложнений были расценены как степень IIIb (13 %). Из числа осложнений, расцененных как I степень, 13 (48,1 %) проявились в виде симптоматической инфекции мочевого тракта без уросепсиса. Последние были ликвидированы введением антипиретиков и нестероидных

противовоспалительных средств. В 6 (22,2 %) случаях наблюдали незначительное кровотечение, которое ликвидировано неинвазивными методами лечения (усиление ирригации мочевого пузыря и др.) у постели больного. В 4 (14,8 %) случаях наблюдалась острая задержка мочи после удаления уретрального катетера, что потребовало рекатетеризации и дальнейшего наблюдения. Также в эту группу были включены 4 (14,8 %) случая скрытой бактериурии, требующие лишь дальнейшего наблюдения. Среди 12 осложнений второй степени в 2 (16,7 %) случаях наблюдали обострение инфекции с признаками уросепсиса, потребовавшие усиленной инфузионной и антибактериальной терапии, в 6 (50 %) случаях была проведена гемотрансфузия, в связи со значительной кровопотерей. Ассоциированных осложнений в данной группе было 4: один случай (25 %) приступ стенокардии, два (50 %) случая – тромбоза глубоких вен нижних конечностей и один (25 %) случай – преходящего нарушения мозгового кровообращения (II степень тяжести). К IIIb степени были отнесены 6 (13 %) осложнений, все связанные с кровотечением, сопровождавшиеся тампонадой мочевого пузыря, и потребовавшие повторного вмешательства с применением анестезиологического пособия. Более высокая степень осложнений (IV или V) в нашем исследовании не наблюдалась, но в одном (2,2 %) случае имело место неполное опорожнение мочевого пузыря вследствие нарушения функции детрузора, которое было расценено как «несостоятельность лечения». Такие состояния, как незначительная дизурия, дискомфорт, связанный с наличием мочевых дренажей и другие «легкие» нарушения, которые разрешались спонтанно, не были классифицированы как осложнения оперативного вмешательства. В целом, анализ показал, что большинство осложнений были легко устранимыми и не привели к долгосрочным негативным последствиям для пациентов, что подчеркивает относительную безопасность применяемых методик при условии своевременной диагностики и адекватной коррекции возникающих проблем.

Выводы. Модифицированная классификация Clavien-Dindo может быть использована для оценки степени тяжести осложнений ТУРП при ДГП. Ее применение позволяет не только формализовать регистрацию осложнений, но и перейти от описательной статистики к анализу причинно-следственных связей, что является прогрессивным шагом в развитии медицины. Более того, внедрение данной системы способствует стандартизации отчетности и сравнению результатов лечения в различных клинических центрах, открывая новые горизонты для оптимизации хирургических протоколов и повышения качества медицинской помощи пациентам с доброкачественной гиперплазией предстательной железы.

Воробьев В.А.^{1,2}, Гаджиева З.К.³, Малов С.И.², Сырова А.И.², Су-Янз К.М.²

**РОЛЬ МИКРОБИОМА В ПАТОГЕНЕЗЕ И ТЕРАПИИ ПОЧЕЧНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА:
РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА**

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Иркутск, Россия

³ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский
университет, г. Москва, Россия)

Актуальность. В последние годы микробиота рассматривается как значимый компонент опухолевого микроокружения и системной противоопухолевой регуляции. Для почечно-клеточного рака (ПКР) накапливаются данные о связи кишечной, мочевой и интратуморальной микробиоты с канцерогенезом, прогрессированием опухоли и эффективностью лекарственного лечения.

Цель исследования. Систематизировать современные данные о роли микробиоты в развитии, прогрессировании и лечении ПКР.

Материалы и методы. Выполнен систематический обзор литературы в соответствии с PRISMA с элементами качественного мета-анализа. Поиск осуществляли в базах PubMed, Scopus, Web of Science и РИНЦ по ключевым словам «renal cell carcinoma»/«kidney cancer»/«renal cancer» и «microbiota»/«microbiome». На этапе первичного поиска выявлено 12547 публикаций; после удаления дубликатов и скрининга по критериям включения в анализ вошли 33 исследования, непосредственно посвящённые связи микробиоты с ПКР.

Результаты. Установлено, что интратуморальная микробиота при ПКР отличается от условно нормальной почечной ткани снижением разнообразия и изменением бактериального состава. Кишечная микробиота пациентов с ПКР характеризуется дисбиотическими изменениями, включая увеличение условно про-канцерогенных таксонов и снижение защитных бактерий; мочевой микробиом также демонстрирует отличия, хотя объём данных остаётся ограниченным. Потенциальные механизмы включают влияние микробных метаболитов, в том числе компонентов триптофан-кинуренинового пути, короткоцепочечных жирных кислот и триметиламин-N-оксида на иммунный ответ, метастатическую активность и опухолевое микроокружение. Показано, что более высокое разнообразие кишечной микробиоты и наличие *Akkermansia muciniphila* ассоциированы с лучшим ответом на ингибиторы контрольных точек, тогда как дисбиоз и предшествующая антибактериальная терапия сопряжены со снижением эффективности иммунотерапии. Отдельные исследования указывают на перспективность пробиотиков, пребиотиков и трансплантации фекальной микробиоты как вспомогательных подходов при лечении ПКР.

Выводы. Микробиота является значимым потенциально модифицируемым фактором патогенеза и терапевтического ответа при ПКР. Дальнейшее изучение причинно-следственных связей и стандартизация микробиомных исследований могут способствовать разработке новых биомаркеров прогноза и микробиом-ориентированных стратегий персонализированного лечения рака почки.

Воробьев В.А.^{1,2}, Измайлов А.А.^{1,3}, Фарганов А.Р.³, Су-Янз К.М.², Сырова А.И.², Сырова А.И.²

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ РАКЕ УРЕТРЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Иркутск, Россия

³ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Республики Башкортостан, г. Уфа, Россия

Актуальность. Первичный рак уретры относится к редким и агрессивным злокачественным новообразованиям мочеполовой системы, характеризуется клинической и морфологической гетерогенностью и ограниченной доказательной базой. Низкая распространённость заболевания затрудняет накопление качественных данных и стандартизацию лечебной тактики, что определяет необходимость обобщения опубликованных результатов с оценкой ключевых прогностических факторов.

Цель. Оценить отдалённую выживаемость пациентов с первичным раком уретры и определить основные факторы прогноза на основании систематического обзора и мета-анализа опубликованных исследований.

Материалы и методы. Систематический обзор выполнен в соответствии с PRISMA 2020. Поиск проводили в базах PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, Cochrane Library и eLibrary. Включали исследования 2000–2025 гг., содержащие не менее 5 наблюдений первичного рака уретры и данные по общей выживаемости (OS) и/или рак-специфической выживаемости (CSS). После многоэтапного отбора в мета-анализ включены 30 исследований

с общей численностью 12 215 пациентов. Статистический анализ выполнен с использованием модели случайных эффектов.

Результаты. Сводная 5-летняя общая выживаемость составила 44,8% (95% ДИ 41,5–48,1%; $I^2=74\%$), а 5-летняя рак-специфическая выживаемость – 51,5% (95% ДИ 45,8–57,2 %; $I^2=88,7\%$). Наиболее значимым прогностическим фактором являлась стадия заболевания: при локализованных формах 5-летняя OS достигала 60–70 %, при регионарном метастатическом поражении снижалась до 30–40 %, а при наличии отдалённых метастазов не превышала 10 %. Радикальное хирургическое лечение ассоциировалось со снижением риска смерти на 50–60 % по сравнению с нехирургической тактикой. Уротелиальный и плоскоклеточный варианты демонстрировали сопоставимые показатели выживаемости, тогда как аденокарцинома и меланома характеризовались более неблагоприятным прогнозом. Для органосохраняющих подходов была характерна высокая частота местных рецидивов.

Выводы. Первичный рак уретры характеризуется неблагоприятными отдалёнными онкологическими результатами. Ключевое влияние на прогноз оказывают стадия процесса, наличие метастазов и радикальность хирургического лечения. Ранняя диагностика и применение радикальных либо мультимодальных лечебных подходов представляются основными условиями улучшения выживаемости данной категории пациентов.

Воробьев В.А.^{1,2}, Кернер Д.В.³, Осадчинский А.Е.⁴, Тухиев А.Р.², Фокин С.О.², Третьякова Я.А.⁵, Шклюдова А.Е.², Су-Янз К.М.²

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МАЛОИНВАЗИВНОЙ ВОДНО-ПАРОВОЙ ТЕРАПИИ REZŪM И ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ ДГПЖ

¹ФГБОУ ВО «Бакинский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Иркутск, Россия

³ООО «Линия жизни», г. Иркутск, Россия

⁴ООО «БОСТОН СЭНТИФИК», г. Москва, Россия

⁵ОГБУЗ «Иркутская городская больница №5». г. Иркутск, Россия

Актуальность. Трансуретральная резекция простаты сохраняет статус стандартного хирургического лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ), однако инвазивность вмешательства, риск кровотечения и высокая частота эякуляторных нарушений стимулируют поиск менее травматичных технологий. Водно-паровая термотерапия рассматривается как малоинвазивная альтернатива, потенциально обеспечивающая сопоставимое уменьшение симптомов при более благоприятном профиле безопасности.

Цель исследования. Сравнить клиническую эффективность и безопасность водно-паровой термотерапии и трансуретральной резекции простаты у пациентов с симптомной ДГПЖ.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое проспективное рандомизированное контролируемое исследование, включившее 107 мужчин 50 лет и старше с симптомной ДГПЖ средней и тяжелой степени и объемом предстательной железы 30–120 мл. После рандомизации 41 пациенту выполнена водно-паровая термотерапия, 66 – трансуретральная резекция простаты. До лечения оценивали IPSS, индекс качества жизни, уровень ПСА, объем простаты по данным ТРУЗИ и клинико-анамнестические характеристики. В послеоперационном периоде анализировали длительность вмешательства, кровопотерю, сроки катетеризации, продолжительность госпитализации, динамику симптомов, осложнения и необходимость повторных вмешательств. Для статистической обработки использовали логистическую регрессию, анализ Каплана–Мейера и нейросетевую модель.

Результаты. Группы были сопоставимы по возрасту, уровню ПСА, исходным IPSS и индексу качества жизни; медиана объема простаты была выше в группе водно-паровой термотерапии – 56,2 мл [IQR 38,0–70,0] против 45,0 мл [IQR 37,9–58,8] в группе ТУР ($p=0,02$). Водно-паровая термотерапия характеризовалась меньшей длительностью вмешательства – 10 мин [IQR 5–10] против 30 мин [IQR 20–65] ($p<0,001$), более редким значимым интраоперационным кровотечением – 2,4 % против 24,2 % ($p<0,01$) и более короткой госпитализацией – 1 сутки [IQR 1–1] против 3 суток [IQR 3–4] ($p<0,001$). Вместе с тем после нее катетеризация была более длительной – 7 суток [IQR 6–10] против 3 суток [IQR 2–7] ($p<0,001$), а транзиторная задержка мочи наблюдалась чаще – 19,5 % против 3,0 % ($p=0,009$). Через 3 месяца выраженность симптомов была ниже после ТУР: IPSS 6 баллов [IQR 5–8] против 8 баллов [IQR 6–11] ($p=0,04$), однако через 12 месяцев различия нивелировались – 6 [IQR 4–9] и 7 [IQR 5–10] баллов соответственно ($p=0,53$); индекс качества жизни в обеих группах составил 1 балл [IQR 1–2] ($p=0,88$). Повторных вмешательств не потребовалось ни в одной группе.

Выводы. Водно-паровая термотерапия при ДГПЖ обеспечивает сопоставимый с ТУР простаты клинический эффект при меньшей инвазивности, кровопотере и длительности госпитализации, однако сопровождается более длительной катетеризацией и более высокой частотой транзиторной задержки мочи.

Воробьев В.А.^{1,2}, Костюченко Д.О.³, Косова И.В.^{4,5}, Колбасов Д.Н.⁵, Сырова А.И.¹
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЦИДИВА ПОСЛЕ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛЕЙКОПЛАКИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ЖЕНЩИН С
РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ЦИСТИТОМ

¹ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Иркутск, Россия

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Уфа, Россия

³ООО «КДЦ «МЕДИКЛИНИК», г. Пенза, Россия

⁴ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

⁵ГБУЗ «ГКБ им. В.П. Демихова» Департамента здравоохранения города Москвы, г. Москва,
Россия

Актуальность. Рецидивирующий цистит у женщин часто сопровождается стойкими дизурическими расстройствами и существенно снижает качество жизни. У части пациенток одной из возможных причин персистирующей симптоматики является ороговевающая метаплазия слизистой мочевого пузыря, при которой консервативная терапия малоэффективна, а результаты хирургического лечения и предикторы рецидива изучены недостаточно.

Цель исследования. Оценить эффективность хирургического лечения очагов метаплазии мочевого пузыря у женщин с рецидивирующим циститом и определить предикторы повторных эпизодов инфекции мочевых путей после операции.

Материалы и методы. В ретроспективное одноцентровое исследование включены 488 пациенток с хроническим рецидивирующим циститом, которым в 2012–2024 гг. выполнена трансуретральная коагуляция участков подозрительной метаплазии слизистой мочевого пузыря. Средний возраст составил $25,1 \pm 6,9$ года. Монополярная коагуляция применялась в 63 % случаев, биполярная – в 27 %, лазерная абляция – в 9,4 %. Ороговевающая плоскоклеточная метаплазия по данным гистологического исследования подтверждена у 70 пациенток (14,3 %). Медиана наблюдения составила 36 [12–48] месяцев. Основным исходом считали рецидив цистита; для выявления факторов риска использовали многофакторную логистическую регрессию и модели машинного обучения.

Результаты. В анализ годового наблюдения вошли 472 пациентки. Уже через 1 месяц после операции 87 % женщин отметили исчезновение дизурических симптомов; через 3 месяца клиническая ремиссия сохранялась у 94 %, а значимая бактериурия отсутствовала у 95,8 % обследованных. В течение первого года 75,0 % пациенток не имели ни одного рецидива цистита. В подгруппе 206 больных с информативной гистологией безрецидивное течение через 12 месяцев отмечено у 85,7 % пациенток с ороговевающей метаплазией против 47,1 % без нее; через 36 месяцев – у 75,7 % против 44,9 % соответственно (log-rank $p < 0,05$). Независимыми предикторами рецидива были частота обострений ≥ 3 в год до операции (OR=3,24; $p < 0,001$), длительность заболевания > 3 лет (OR=2,12; $p = 0,044$) и отсутствие ороговевающей метаплазии по данным гистологического исследования (OR=3,79; $p < 0,001$). Логистическая модель продемонстрировала удовлетворительную прогностическую точность (AUC=0,80), а модели RandomForest и MLP – AUC 0,84 и 0,79 соответственно.

Выводы. Трансуретральная абляция очагов метаплазии мочевого пузыря у женщин с рецидивирующим циститом ассоциирована с высокой частотой клинической ремиссии и снижением риска повторных эпизодов инфекции. Наиболее выраженный и стойкий эффект наблюдается при морфологически подтвержденной ороговевающей метаплазией. Частые предоперационные обострения, длительное течение заболевания и отсутствие ороговевающей метаплазии следует рассматривать как ключевые факторы риска послеоперационного рецидива и основание для более тщательного отбора пациенток и персонализированного наблюдения.

Выходцева Г.И.¹, Киричек Е.Ю.¹, Росляков Н.С.², Киптилов А.В.², Колесникова О.И.¹, Сероклинов В.Н.¹

АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ВПЕРВЫЕ УСТАНОВЛЕННЫМ ДИАГНОЗОМ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

²КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства», г. Барнаул, Россия

Введение. Увеличение числа больных с мочекаменной болезнью среди детского населения требует изучения особенностей течения процесса для оптимизации терапии. Вычисление скорости клубочковой фильтрации (СКФ) существенно важно для оценки функции почек у детей и взрослых.

Цель исследования. Провести анализ отдельных лабораторных показателей, СКФ у детей с мочекаменной болезнью.

Пациенты и методы. У 23 пациентов 10–14 лет (1 группа) и 37 пациентов 15–17 лет (2 группа) с впервые установленным диагнозом мочекаменной болезни оценили показатели кальция, фосфора, мочевой кислоты и креатинина плазмы крови с последующим расчетом СКФ. Расчет СКФ выполнялся по формулам G. Schwartz (СКФ1) и R. Counahan и T. Barratt (СКФ2).

Результаты. По результатам проведенного анализа статистически значимой разницы показателей кальция плазмы крови у детей двух возрастных групп не получено. Но показатели фосфора плазмы крови статистически значимо ниже регистрировались у детей 2 группы – медианное значение показателя в группе составило 1,3 [1,23; 1,55] ммоль/л ($U = 166,5$, $p = 0,0319$).

Достоверной разницы показателей мочевой кислоты в плазме крови у детей двух возрастных групп не зарегистрировано ($p > 0,05$).

Показатели уровня креатинина были статистически значимо выше у детей 2 возрастной группы, где медианное значение показателя составило 77,8 [69,8; 85,0] мкмоль/л ($U = 214,0$, $p = 0,0013$).

Согласно расчета СКФ по формуле G. Schwartz значимой разницы у пациентов возрастных групп не выявлено ($p > 0,05$). Но при расчете по формулам R. Counahan и T. Barratt (СКФ2) у детей старшей возрастной группы регистрируется снижение показателя СКФ - медианное значение показателя в группе составило 99,7 [96,5; 106,0] мл/мин/1,73 м² ($U=256,0$, $p=0,0327$).

Таким образом, проведенный анализ среди детей двух возрастных групп не выявил статистически значимой разницы показателей кальция, мочевой кислоты плазмы крови. Но у детей 15–17 лет регистрировалось снижение показателей фосфора плазмы крови и снижение показателя СКФ при расчете по формулам R. Counahan и T. Barratt.

**Выходцева Г.И.¹, Хасанова Ю.Л.², Ковярова Е.Б.², Колесникова О.И.¹,
Сероклинов В.Н.¹, Мироненко И.И.¹**

РИСК РАЗВИТИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ И КРИСТАЛЛУРИЯМИ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия

²КГБУЗ «Городская детская больница», г. Бийск, Россия

Введение. Высоко эндемичный регион по МКБ среди взрослых такой, как Алтайский край, требует изучения рисков формирования нефролитиаза среди детского населения отдельных территорий края.

Цель исследования. Изучить особенности течения инфекции мочевой системы с кристаллуриями у детей отдельной медико-географической зоны территории Алтайского края на примере г. Бийска с оценкой частоты формирования конкрементов.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 244 пациента в возрасте от 7 до 14 лет с инфекцией мочевой системы и кристаллуриями. Был проведен анализ результатов генеалогического анамнеза, изучение соматического статуса, всем больным проводились общеклинические исследования и состояния органов мочевой системы и мочевого пузыря с помощью ультразвукового исследования, проводилось бактериологическое исследование мочи, характер дисметаболических нарушений.

Результаты. Изучение генеалогического анамнеза пациентов показало, что мочекаменной болезнью страдали 11,7 % родственников 1 линии и 19 % родственников 2 линии. Среди детей с клинической формой инфекции мочевой системы и кристаллурией в мочевом осадке регистрировалась персистирующая оксалатно-кальциевая, уратная и фосфатная кристаллурия. Анализ структуры и частоты кристаллурии показал высокую частоту оксалатно-кальциевой кристаллурии у 175 (71,6 %) обследованных, уратная кристаллурия регистрировалась у 36 (14,8 %) детей, фосфатная у 33 (13,5 %) обследованных. Мочевой синдром был представлен гематурией у 34 % детей и канальцевой протеинурией у 28 % обследованных. Оценка спектра выселянной микрофлоры (64,4 %) в моче показала, что *Escherichia coli* статистически значимо чаще была возбудителем заболевания в данной возрастной группе.

При изучении ультразвуковой картины внутренних органов у детей с пиелонефритом, было обращено внимание на структуры повышенной эхогенности в паренхиме почек и ультразвуковые признаки конкремента в виде эхопозитивной структуры в полостной системе почки и/или в просвете мочеточника с акустической тенью. Акустическая тень уверенно обнаруживалась при размерах камня 4 мм и больше. По данным ультразвуковой картины конкремент от 5 до 10 мм визуализировался соответственно у 4,1 % детей данной возрастной группы.

Таким образом, клиническое течение инфекции мочевой системы у детей с кристаллурией в возрасте от 7 до 14 лет отдельной медико-географической зоны территории Алтайского края на примере г. Бийска характеризуется риском развития

мочекаменной болезни у 4,1 % пациентов. Высокий риск развития мочекаменной болезни требует коррекции терапии с учетом выявленных изменений.

Гашимова С.К.

КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЕЗНИ ПЕЙРОНИ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Медицинский центр «МЕДЕО», г. Москва, Россия

Введение. Болезнь Пейрони представляет собой хроническое фиброзное заболевание белочной оболочки полового члена, патогенез которого связан с нарушением процессов заживления соединительной ткани и избыточным отложением коллагена. Современные подходы к лечению болезни Пейрони включают консервативные (медикаментозные, физиотерапевтические) и хирургические методы. Однако, отсутствие единых стандартов терапии и ограниченная эффективность многих существующих подходов обуславливают необходимость поиска новых оптимальных схем лечения. Особый интерес в этом контексте представляют комбинированные методы, сочетающие системное воздействие на патологический процесс с локальной терапией.

Цель исследования. Оценить комбинированное действие перорального комплекса, геля для местного применения и физиотерапии на патогенез болезни Пейрони.

Материалы и методы. Было проведено наблюдательное исследование, в которое вошли 10 пациентов в возрасте от 44 до 55 лет (средний возраст $50,7 \pm 4,1$ года) с верифицированным диагнозом болезни Пейрони в активной фазе. Все мужчины проходили следующую комбинированную терапию: принимали внутрь комплекс, содержащий L-карнитин (200 мг), пара-аминобензойную кислоту (260 мг) и витамин Е (120 мг) по 1 капсуле 2 раза в день в течение 6 месяцев, проходили курс электрофореза с нанесением геля, содержащего супероксиддисмутазу, витамин Е, бромелайн и сульфат магния, а также наносили указанный гель местно на область бляшки 2 раза в день после прохождения 10 процедур физиотерапии до окончания курса приема капсул. Пациентам проводилась комплексная оценка следующих параметров: интенсивность боли по 10-балльной шкале, степень искривления полового члена, площадь фиброзного поражения. Измерения выполнялись на начальном этапе, через 3 и 6 месяцев терапии.

Результаты. Анализ динамики показателей выявил снижение болевого синдрома на 35,7 % спустя 3 месяца и на 69 % спустя 6 месяцев ($4,2$ vs $2,7$ vs $1,3$ балла, $p < 0,05$). Кривизна полового члена снизилась на 15,2 % за 3 месяца и на 27,8 % за 6 месяцев ($30,2$ vs $25,6$ vs $21,8$ градусов, $p < 0,05$). Площадь фиброзной бляшки сократилась на 19,5 % за 3 месяца и на 36,4 % за 6 месяцев ($22,0$ vs $17,7$ vs $14,0$ мм², $p < 0,05$).

Межгрупповые корреляции показали сильную взаимосвязь между динамикой всех оцениваемых параметров ($r = 0,75 - 0,98$, $p < 0,05$).

Выводы. Представленные данные демонстрируют высокую эффективность применяемой комплексной терапии болезни Пейрони, что подтверждается достоверным уменьшением болевого синдрома, значительной коррекцией деформации полового члена, выраженным сокращением площади фиброзного поражения, сохранением положительной динамики на протяжении всего периода наблюдения.

Духовнова К.М.¹, Кишенин А.А.², Пулотова П.Р.²

РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЦИСТИТА И/ИЛИ УРЕТРАЛЬНОГО СИНДРОМА

¹ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» Минздрава России, Медицинский институт, г. Пенза, Россия

²ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина», г. Пенза, Россия

Актуальность. Наиболее распространенным инфекционно-воспалительным заболеванием органов мочевой системы у женщин является цистит. Заболеваемость циститом среди женщин 20–40 лет составляет 25–35 %. Встречаемость цистита у женщин увеличивается с возрастом. В детородном возрасте он выявляется у 5 % женщин, в период менопаузы – у 10–15 %, в пожилом возрасте – у 15–20 %. При анализе структуры амбулаторного приема уролога выяснено, что острый цистит был диагностирован в 7,5 % случаев, а хронический – в 20,6 % случаев, при этом острый цистит выявлялся преимущественно у молодых женщин в возрастных группах 20–29 лет (41,2 %) и 30–39 лет (46 %). Хронический цистит был наиболее распространен у женщин старше 60 лет (46 %) и в возрасте 20–29 лет (20,8 %).

Цель исследования. Улучшение медико-социальных и медико-экономических результатов лечения пациентов различных возрастных групп с хроническим циститом и/или уретральным синдромом путем разработки и внедрения в клиническую практику нового доступного способа внутриуретральных инъекций комбинации препаратов.

Материалы и методы. Проанализировав ретроспективно современное состояние предметной области, было выделено несколько способов лечения хронического цистита и уретрального синдрома, отличающихся друг от друга сложностью исполнения, необходимостью использования специального оборудования, количеством рецидивов заболевания, а также сроками нетрудоспособности пациентов. Планируется включение в исследование около 100 пациентов с хронической формой цистита и уретральным синдромом. Всем участникам исследования планируется проводить комплекс клинических и лабораторно-инструментальных обследований.

Результаты. При наличии показаний к лечению хронического цистита и/или уретрального синдрома, на клинической базе кафедры «Хирургия» медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» – ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, пациентка информируется о возможных способах лечения, при этом предлагается принять участие в проводимом исследовании «Разработка и клинко-экспериментальное обоснование способа внутриуретральных инъекций при хроническом цистите и/или уретральном синдроме» – победителе конкурса «Ректорские гранты для молодых кандидатов наук и аспирантов» (г. Пенза). Пациентка предупреждается о возможных изменениях тактики в зависимости от индивидуального течения заболевания и подписывает информированное согласие. Инъекции выполняются под местной аппликационной анестезией. Планируется включение в исследование около 100 пациентов с хронической формой цистита и уретральным синдромом. Всем участникам исследования планируется проводить комплекс клинических и лабораторно-инструментальных обследований для выявления параметров, способных прогнозировать дальнейшее лечение. Впервые будет предложена оригинальная запатентованная методика (Патент на изобретение RU 2844635 C1, 04.08.2025. Заявка № 2024130738 от 11.10.2024), которая заключается в интрауретральных инъекциях комбинации тромбоцитарной аутоплазмы, забранной из вены непосредственно перед процедурой инъекции (получаемая плазма из 9 мл цельной крови, индивидуально), 1 мл триамцинолона ацетонида 40 мг/мл, 1 % раствора лидокаина 1 мл. Проводят измерение длины уретры. Далее приготовленная смесь вводится путем инъекции в стенку мочеиспускательного канала ретроградно-линейным способом с постепенным высвобождением приготовленной смеси на 12, 3, 6 и 9 часах условного циферблата. Оставшуюся смесь препаратов вводят подслизисто по передней стенке влагалища в

проекции уретры. Курс включает в себя от 3 до 10 инъекций с частотой 1 процедура в неделю.

Выводы. Предложенный способ способствует повышению регенеративных процессов в области введения препарата за счет противовоспалительных компонентов в составе коктейля, снижению болевых ощущений после введения препарата, быстрому восстановлению пациентки и стойкой ремиссии после курса инъекций. Возможность практического использования запланированных результатов проекта в экономике и социальной сфере велика, поскольку в случае подтверждения ожидаемых результатов на их основе будет разработан единственный способ и техника инъекционного внутриуретрального лечения хронического цистита и/или уретрального синдрома. Предложенный способ позволяет сократить длительность амбулаторного лечения, уменьшить нетрудоспособность пациентов, улучшить качество жизни пациентов в ролевом функционировании и выполнении своих социальных функций.

Елатенцева И.Г.

ИНТИМНЫЙ ГЕЛЬ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ПРОТИВ ПОСТКОИТАЛЬНОГО ЦИСТИТА: КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Медицинский центр «Евромед», г. Новосибирск, Россия

Введение. Посткоитальный цистит остается одной из наиболее распространенных урологических проблем среди женщин репродуктивного возраста, значительно снижая качество жизни и создавая необходимость в поиске эффективных профилактических стратегий. Традиционно для предотвращения рецидивов применяются антибиотики, однако их длительное использование сопряжено с риском развития резистентности микроорганизмов и нарушением микробиоты урогенитального тракта. В этой связи особый интерес представляют неантибактериальные методы профилактики, направленные на создание механического и биохимического барьера для уропатогенов. Одним из таких подходов является применение интимного геля, содержащего уникальную комбинацию D-маннозы, гиалуроновой и молочной кислот, в качестве лубриканта.

Цель исследования. Оценить эффективность местного средства с D-маннозой, гиалуроновой кислотой и молочной кислотой как средства профилактики посткоитального цистита, рассматривая его влияние на частоту рецидивов, выраженность симптомов и показатели качества жизни пациенток.

Материалы и методы. Было проведено одноцентровое наблюдательное исследование, в которое вошли 25 пациенток репродуктивного возраста (31 ± 7 лет) с диагнозом «хронический цистит». Все женщины отмечали наступление рецидива заболевания после полового акта (ПА).

В качестве противорецидивной терапии была предложена следующая схема: до ПА пациентки принимали перорально 1 саше биологически активной добавки к пище (БАД), в составе которой 2500 мг D-маннозы, 300 мг витамина С, 100 мг олигомерных проантоцианидинов из экстракта виноградных косточек и 25 мг арбутина из экстракта толокнянки обыкновенной, во время ПА использовали интимный гель, активными компонентами которого являются D-манноза, молочная кислота и гиалуроновая кислота, в качестве лубриканта. При обострении цистита назначается терапия антибиотиками в соответствии с клиническими рекомендациями и в дополнение 1 саше исследуемого БАД к пище в день. Длительность наблюдения – 2 месяца.

Эффективность комплексной терапии оценивали по лейкоцитурии и бактериурии в общем анализе мочи, количеству рецидивов в течение двух месяцев до и после лечения и качеству сексуальной жизни: субъективной оценке дискомфорта во время ПА (по 10-балльной шкале) и по количеству ПА в течение двух месяцев до и после лечения.

Результаты. После двух месяцев лечения было зафиксировано статистически значимое улучшение всех оцениваемых показателей. Уровень лейкоцитов в моче снизился в среднем с $5,86 \pm 9,03$ до $0,94 \pm 1,16$ в поле зрения ($p=0,006$), что соответствует уменьшению на 84 %. Особенно впечатляющим оказалось снижение бактериурии: из 12 пациенток с исходно положительным результатом анализа у 11 (91,7 %) бактериурия полностью исчезла.

Субъективные показатели также показали выраженную положительную динамику: интенсивность дискомфорта во время полового акта уменьшилась с $4,88 \pm 1,27$ баллов до $0,72 \pm 0,79$ баллов ($p<0,001$), что составляет снижение на 85,2 %. При этом частота половых актов увеличилась с $7,88 \pm 2,59$ до $9,80 \pm 2,63$ в месяц ($p<0,001$), демонстрируя рост на 24,4 %. Наиболее клинически значимым результатом стало снижение частоты рецидивов цистита с $2,44 \pm 1,26$ эпизодов до лечения до $0,40 \pm 0,58$ после лечения ($p<0,001$), что соответствует уменьшению на 83,6 %.

Выводы. Добавление интимного геля-лубриканта с D-маннозой к биологически активному комплексу с D-маннозой в суточной дозировке 2500 мг продемонстрировало выраженное положительное влияние как на объективные лабораторные показатели, так и на субъективные симптомы заболевания, обеспечив значительное снижение частоты рецидивов посткоитального цистита и улучшение качества жизни пациенток.

Жуков В.С.¹, Кравцов Ю.А.², Сичинава З.А.³, Сперанская Е.В.²

ГИДРОБАРОСАНАЦИЯ ПРЕПУЦИАЛЬНОГО МЕШКА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ФИМОЗЕ У ДЕТЕЙ

¹ГБУЗ ДП №2, г. Владивосток, Россия

²ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток, Россия

³МЦ «Медси», г. Москва, Россия

Актуальность. Хирургическое лечение синехий крайней плоти и врожденного фимоза является одним из наиболее распространенных видов урологической помощи детскому населению. В настоящее время в детском возрасте наметилась тенденция к сужению показаний к оперативному лечению фимоза – обрезанию.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения фимоза, в том числе у пациентов с осложненным течением (хр. баланопостит, синехии крайней плоти, смегмолиты), провести профилактику осложнений при резекции крайней плоти и хирургической коррекции фимоза у пациентов.

Материалы и методы. В амбулаторной практике мы использовали метод закрытой уринобаросанации крайней плоти – ЗУБСКП (удостоверение на рацпредложение БРИЗ ВГМУ №38 от 20.05.2007 г., автор В.С. Жуков). Предлагаемый способ ЗУБСКП проводится в двух вариантах.

Уринобаросанация – с помощью родителей, в домашней обстановке, в ванной комнате проводится процедура, заключающаяся в лёгком пальцевом прижатии наружного кольца крайней плоти в процессе мочеиспускания. При этом собственная моча ребёнка наполняет его препуциальный мешок, тем самым создавая гидродинамическое давление в замкнутом пространстве. Удерживая мочу таким образом несколько секунд, иногда, надавливая пальцами на раздутый мочой препуциальный мешок, этой порции мочи даем излиться. В результате таких манипуляций, от искусственно созданного давления собственной мочой, происходит спонтанное разделение имеющихся плоскостных спаек (синехий) между внутренним листком крайней плоти и кожей головки пениса. Кроме этого, попутно вымываются смегма и смегмолиты, создававшие условия для возникновения гнойного баланопостита. Повторение процедуры наполнения собственной мочой препуциального мешка для санации синехий 2 раза в неделю. Курс лечения продолжается в среднем от 3 до 5 сеансов, в зависимости от результата. После проведения первого курса лечения проводим

контрольный осмотр. Противопоказанием к проведению данного способа лечения синехий крайней плоти являются острые воспалительные изменения препуциального мешка: острый гнойный баланопостит, инфекция мочевых путей, инфравезикальная обструкция, связанная с рубцовым фимозом – наличие симптома «пузырька» вследствие раздувания крайней плоти. Эти пациенты были критериями исключения.

На клинических базах ТГМУ, в детских поликлиниках г. Владивостока, проведено исследование ближайших и отдаленных результатов циркумцизий, выполненных в условиях хирургического отделения ККЦОМД, детского урологического отделения; медицинского центра ДВФУ, (контрольная группа) и (основная группа), с 2016 по 2021 гг.

Проведен ретроспективный анализ серии случаев у пациентов с осложнениями после обрезания. Проанализированы результаты 337 циркумцизий пациентам в возрасте от 2-х до 16 лет. Преобладающим показанием к применению циркумцизии были медицинские показания при наличии рубцового фимоза с осложнениями (хронический рецидивирующий баланопостит, парафимоз, инфравезикальная обструкция). В основной группе (115 пациентов) использовали гидробаросанацию препуциального мешка в качестве метода пред- и интраоперационного разделения синехий крайней плоти, использовали методику измерения крайней плоти и авторское измерительное устройство – препуциометр, при классическом обрезании.

В третьей группе пациентов, в поликлинических условиях было пролечено 112 детей, обратившихся по поводу врожденного фимоза с синехиями крайней плоти и его осложнениями для консервативного лечения.

Результаты. Наиболее частым осложнением после циркумцизии является эрозивно-язвенный баланит. В контрольной группе (без гидробаросанации) процент составил 32,3 %, в группе с предоперационной и интраоперационной уриногидробаросанацией – 9,86 %.

4 пациентам из контрольной группы была проведена повторная хирургическая коррекция, (рециркумцизия), позволяющая добиться хороших эстетических результатов. Отдаленные результаты в группе консервативно пролеченных больных прослежены в течение 4 лет. Оперировано по поводу фимоза 5 детей, у остальных пациентов отмечено расхождение синехий, в дальнейшем – выведение головки полового члена. Гнойно-воспалительных осложнений после манипуляции, парафимоза и признаков ИМВП не было.

Таким образом, резекция крайней плоти с применением пред- и интраоперационной гидробаросанации имеет значительные перспективы при хирургическом лечении фимоза, снижая вероятность послеоперационного баланита.

Методика закрытой уринобаросанации (ЗУБСКП) технологически проста, осуществляется под контролем родителей и не требует значительных материальных затрат; она не приводит к ущемлению головки полового члена и развитию парафимоза. Способ максимально физически и психологически щадящий, не требует госпитализации, общего и местного обезболивания, осуществляется в домашней обстановке.

Выводы. Для профилактики осложнений фимоза и послеоперационного баланита предложено проводить гидробаросанацию препуциального мешка – малотравматичный метод, значительно снижающий вероятность возникновения гнойных осложнений при фимозе. Подтверждена эффективность методики гидробаросанации препуциального мешка как при консервативном лечении фимоза и синехий крайней плоти при осложнениях, так и при операции по поводу фимоза, выполненную по бесшовной клеевой методике, с применением авторского инструментария.

Жуков В.С.¹, Кравцов Ю.А.², Сичинава З.А.³, Сперанская Е.В.²

СПОСОБ «БЕСШОВНОЙ» ЦИРКУМЦИЗИИ У ДЕТЕЙ

¹ГБУЗ «ДП №2», г. Владивосток, Россия

²ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток, Россия

³МЦ «Медси», г. Москва, Россия

Актуальность. Фимоз – заболевание мужчин всех возрастных групп, начиная с раннего детского возраста и заканчивая пожилым и старческим возрастом. По данным официальной статистики, около 20 % мужчин в мире прошли процедуру обрезания. Заболевания крайней плоти – наиболее часто встречающиеся состояния в практике детского уролога-андролога. Иссечение крайней плоти позволяет профилактировать инфекционно-воспалительные заболевания нижних мочевыводящих путей у детей, у взрослых снижает риск заражения инфекциями, передаваемыми половым путем, что, в свою очередь, уменьшает риск развития рака головки полового члена у мужчин и рака шейки матки у женщин (С.И. Гамидов с соавт., 2023 г.). По данным Д.И. Тарусина (2016), данная патология в совокупности уроандрологических заболеваний встречается у 39,9 % у детей до 7 лет и у 34,2 % – старше 7 лет. Существует огромное количество методов обрезания; только запатентованных за рубежом способов циркумцизии – более 70. Тем не менее, спектр осложнений при оперативном лечении фимоза у детей достаточно велик. Кровотечение, гематома, расхождение швов, острая задержка мочи – вот наиболее частые осложнения циркумцизии в ближайшем послеоперационном периоде (Муртузаалиев З.Н. с соавт. 2014 г.). По нашим данным, не менее актуальна и проблема послеоперационного эрозивно-язвенного баланита, нагноения швов.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения фимоза у детей и снизить травматичность операции, улучшить ведение послеоперационного периода с получением хорошего эстетического эффекта.

Материалы и методы. Критерии отбора пациентов: дети, подростки с фимозом и его осложнениями, пролеченные консервативно, оперированные по классическому методу резекции крайней плоти и методу «дорсального рассечения».

Критерий исключения – пациенты, оперированные по методу циркулярной резекции крайней плоти (методика двух разрезов). Послеоперационное наблюдение в сроки 1 мес., 3 мес., 6 мес. после осложнения, после манипуляции и операции.

Отдаленные результаты в сроки от 1 года до 10 лет. В 2016 г. нами был разработан метод хирургического лечения фимоза у детей (патент RU № 2825715 «Хирургический способ лечения фимоза у детей и взрослых с применением тканевого клея») в котором для соединения краев раны использовался новый метод – «клеевая циркумцизия», при которой соединение тканей крайней плоти осуществляли с помощью медицинского клея и самофиксирующегося бинта. Операции выполнены на клинической базе хирургических отделений клиник ТГМУ и ДВФУ, в медицинских центрах г. Владивостока. Выполнены 360 «клеевых циркумцизий» мальчикам в возрасте с рождения до 10 лет. Средний возраст мальчиков составил $M \pm m = 6,7 \pm 1,4$. На клинических базах ТГМУ, в детских поликлиниках г. Владивостока, проведено исследование ближайших и отдаленных результатов циркумцизий, выполненных в условиях хирургических отделений КДКБ №1 с 2016 по 2024 год. Проанализированы результаты 337 циркумцизий пациентам в возрасте от 2 до 16 лет. Проведен ретроспективный анализ серии случаев у пациентов с осложнениями после обрезания в других клинических учреждениях (гематомы, послеоперационные кровотечения, эрозивно-язвенные баланиты).

Преобладающим показанием к применению циркумцизии было наличие рубцового фимоза с осложнениями (хронический рецидивирующий баланопостит, парафимоз, инфравезикальная обструкция), а также традиционные религиозные обычаи.

Методы обследования анкетирование, клинический осмотр, антропоморфометрия, измерение длины кавернозных тел, крайней плоти, определение стадии полового созревания по Таннеру, ультразвуковое обследование, урофлоуметрия по показаниям, анализ мочи, бактериологическое исследование мочи на флору, патоморфологическое исследование удаленных листков крайней плоти. Андрологическое и сексологическое обследование в отдаленном периоде у взрослых пациентов, перенесших осложнения фимоза и оперативное вмешательство в детском возрасте.

Была сформирована контрольная группа (245 пациентов), в которой применяли для соединения листков крайней плоти медицинский клей «Сульфакрилат» (производитель АО ФНЦП «Алтай»). В основной группе (115 пациентов) использовали 2-октилцианоакрилат (тканевой медицинский клей DERMABOND). В процессе оперативного лечения использовали одну разовую дозу (0,3 мл) хирургического кожного клея «DERMABOND Mini», изготовленного на основе 2-октилцианоакрилата. Производили круговое обрезание крайней плоти с помощью аппарата «SURGITRON». После сопоставления краев раны наносили медицинский клей «DERMABOND» и ствол полового члена сразу бинтовали полоской эластического самофиксирующегося бинта Peha-haft® по специальной методике. Формировали уздечку одним швом, в растянутом состоянии полового члена сопоставляли края раны, нанося на рану первый слой тканевого клея, а через 30 сек. – второй слой тканевого клея. После чего ствол полового члена в растянутом состоянии сразу бинтовали полоской эластического самофиксирующегося бинта в 3 слоя, в разных направлениях (по часовой стрелке и против часовой стрелки). Функция каждого слоя разная, например, третий слой обеспечивает защиту от загрязнения и контакта с бельем пациента и является частично удаляемым, обеспечивая длительный беспревязочный период.

Результаты. При использовании клея «Сульфакрилат» отмечалась повышенная хрупкость клеевой пленки, более слабое адгезивное свойство по сравнению с клеем «DERMABOND», что привело в четырех случаях к временному частичному диастазу краев раны. Заживление дефектов происходило без дополнительного ушивания путем склеивания диастаза и повторного наложения повязки. В основной группе с применением «DERMABOND» послеоперационных осложнений в ближайшем и отдаленном периоде нами не отмечено. Не было ни одного случая местной или общей аллергической реакции на применение тканевого клея «DERMABOND» и «Сульфакрилат». Повязка предохраняла от выраженного отека полового члена, образования гематом и обеспечивала комфортное самочувствие пациентов в послеоперационном периоде. Беспревязочный период составил в среднем 6,3 суток в основной группе, 4,8 – в контрольной. Болевой синдром по шкале ВАШ в первые сутки после операции составил 2–3 балла в обеих группах, что позволило оперировать пациентов группы испытуемых амбулаторно. Отсутствие круговых узловых швов и, в дальнейшем, следов их рубцевания, обеспечивает хороший эстетический эффект после операции.

Выводы. Применение у детей при циркумцизии новой методики операции, заключающейся в отказе от сшивания листков крайней плоти в пользу клеевого соединения тканей с использованием самофиксирующегося бинта и тканевого клея, имеет значительные перспективы при хирургическом лечении фимоза, предотвращая загрязнение и повреждение головки полового члена после операции, проводя параллельно гемостаз и наложение повязки, позволяя выполнить резекцию крайней плоти «закрытым» способом, снижая вероятность послеоперационного баланита.

Клей «DERMABOND» имеет более выраженную пластичность и адгезию к тканям крайней плоти по сравнению с медицинским клеем «Сульфакрилат», обеспечивая более длительный беспревязочный период и амбулаторное выполнение процедуры.

Измайлов А.А.^{1,3}, Воробьев В.А.^{1,2}, Акчулпан Т.Х.³, Чапрак А.Б.³, Хазиев А.Р.³, Фарганов А.Р.³, Каримова А.Г.¹, Багаутдинова А.Ф.¹, Хризман Ю.Н.³, Сырова А.И.²
ПРЕДИКТИВНАЯ ОЦЕНКА FUSION- И ТРАНСРЕКТАЛЬНОЙ БИОПСИИ ПРОСТАТЫ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Иркутск, Россия

³ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» Минздрава Республики Башкортостан, г. Уфа, Россия

Актуальность. Внедрение мультипараметрической МРТ и шкалы PI-RADS расширило возможности диагностики рака предстательной железы, однако выбор оптимальной биопсийной тактики и критерии отбора пациентов на инвазивное обследование остаются дискуссионными. Особый интерес представляет определение независимых предикторов положительного результата биопсии и создание прогностических моделей.

Цель исследования. Сравнить диагностическую результативность МРТ-фьюжн-биопсии и стандартной трансректальной биопсии предстательной железы, определить независимые предикторы выявления рака и оценить точность прогностических моделей.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный одноцентровый анализ 953 пациентов, которым с января 2024 г. по февраль 2025 г. выполнена биопсия предстательной железы: МРТ-фьюжн-биопсия – 314, стандартная трансректальная биопсия – 639. Оценивали уровень ПСА, плотность ПСА, категорию PI-RADS, наличие пальпируемого очага, факт повторной биопсии, морфологическое заключение и градацию ISUP. Использовали одно- и многофакторную логистическую регрессию, ROC-анализ, а также модели машинного обучения Random Forest и многослойного перцептрона.

Результаты. Частота выявления аденокарциномы составила 55,7 % в группе МРТ-фьюжн-биопсии и 71,7 % в группе стандартной трансректальной биопсии ($p < 0,001$), что отражало различия исходного клинико-лучевого профиля пациентов. В многофакторном анализе метод биопсии не был независимым предиктором выявления рака (ОШ=0,85; $p=0,15$). Значимыми независимыми факторами оказались категория PI-RADS (ОШ=1,78; 95 % ДИ 1,52–2,09; $p < 0,001$), наличие пальпируемого очага (ОШ=2,48; 95 % ДИ 1,69–3,64; $p < 0,001$) и уровень ПСА (ОШ=1,03 на 1 нг/мл; 95 % ДИ 1,01–1,06; $p=0,018$). Многофакторная логистическая модель продемонстрировала высокую дискриминационную способность (AUC=0,87), модели машинного обучения – сопоставимую или несколько лучшую точность: AUC Random Forest 0,89, AUC MLP 0,88. Наибольший вклад в прогноз в модели Random Forest вносили PI-RADS (30 %), ПСА (25 %) и пальпируемый очаг (20 %).

Выводы. Способ выполнения биопсии сам по себе не определяет вероятность выявления рака предстательной железы при учёте клинико-лучевых характеристик пациента. Ключевыми предикторами положительного результата являются PI-RADS, уровень ПСА, наличие пальпируемого очага и плотность ПСА. Прогностические модели могут использоваться для оптимизации показаний к биопсии и персонализированной стратификации риска.

Калинкин Д.Е.^{1,2}, Бощенко В.С.¹, Бульдович Д.Б.², Саушкин С.А.², МIRONЮК Д.В.²
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

²Группа Компаний «Здоровье», г. Томск, Россия

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) – заболевание, значительно влияющее на качество сексуальной жизни мужчины, отношения с партнёршей и качество жизни мужчины в целом.

Цель исследования. Представить результаты клинико-лабораторного обследования пациентов с ЭД (в соответствии с клиническими рекомендациями «Эректильная дисфункция» Российского общества урологов).

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 251 случая обследования пациентов, обратившихся с проблемой ЭД в 2021–2022 гг. Средний возраст пациентов – $42,7 \pm 11,5$ года. *Критерии включения:* продолжающаяся более 3 месяцев неспособность достижения или поддержания эрекции, достаточной для проведения полового акта. *Критерии исключения:* балл международного индекса эректильной функции (МИЭФ-5) более 21 балла; перенесенная травма или оперативное лечение на органах таза или промежности в анамнезе; деформации полового члена; сложные эндокринные, психические и неврологические нарушения. *Объём обследования:* опросник МИЭФ-5; исследование уровня глюкозы, общего холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности, триглицеридов, общего тестостерона в крови.

Результаты. Средний уровень балла МИЭФ-5 составил $17,5 \pm 5,8$ балла. Уровень глюкозы крови составил $5,5 \pm 1,8$ ммоль/л, холестерина – $5,5 \pm 1,8$ ммоль/л, липопротеидов высокой плотности – $1,4 \pm 0,6$ ммоль/л, липопротеидов низкой плотности – $3,6 \pm 0,9$ ммоль/л, триглицеридов – $1,4 \pm 1,0$ ммоль/л. Средний уровень тестостерона в исследуемой группе пациентов составил $20,1 \pm 12,5$ нмоль/л.

Таким образом, у пациентов исследуемой группы величина балла по опроснику МИЭФ-5 соответствовала лёгкой степени ЭД, имели место диспропорции липидного спектра, а уровень тестостерона крови был выше общепризнанной нижней границы референсного интервала ($12,1$ нмоль/л).

Заключение. Результаты клинико-лабораторных исследований у пациентов с ЭД позволяют подобрать корректную патогенетическую терапию заболевания.

Калинкин Д.Е.^{1,2}, Бощенко В.С.¹, Бульдович Д.Б.², Саушкин С.А.², МIRONЮК Д.В.²
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕСТОСТЕРОНА КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

²Группа Компаний «Здоровье», г. Томск, Россия

Введение. Одним из факторов патогенеза хронического простатита (ХП) является дефицит тестостерона (Т), поэтому исследование его уровня следует считать обязательным элементом плана обследования пациента с ХП.

Цель исследования. Изучить уровень Т и его взаимосвязь с основными клинико-лабораторными и инструментальными показателями у пациентов с ХП.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ результатов обследования 393 пациентов, страдающих ХП. Средний возраст пациентов составил $44,33 \pm 10,01$ года; в возрасте 20–29 лет – 23 человека (5,9 %), 30–39 лет – 113 человек (28,8 %), 40–49 лет – 140 человек (35,6 %), 50–59 лет – 88 человек (22 %), 60–69 лет – 29 человек (7,4 %).

Оценивался коэффициент корреляции (r) между уровнем Т крови (нмоль/л) и: суммой баллов по шкале NIH-CPSI (1), содержанием лейкоцитов в секрете предстательной железы (СПЖ) (2), максимальной объёмной скоростью мочеиспускания (Qmax, мл/с) (3) и объёмом остаточной мочи (ООМ, мл) (4).

Указанные взаимосвязи оценивались как в общей группе пациентов, так и в отдельных группах, выделенных на основании уровня Т: <8 нмоль/л (группа 1), 8–12 нмоль/л (группа 2) и >12 нмоль/л (группа 3).

Результаты. Количество пациентов в группе 1 составило 25 человек (средний уровень тестостерона $6,38 \pm 1,6$ нмоль/л), в группе 2–97 ($10,01 \pm 1,06$ нмоль/л); в группе 3–271 ($17,58 \pm 4,3$ нмоль/л). Коэффициенты корреляции между уровнем тестостерона крови и изучаемыми показателями (обозначенными выше, как 1, 2, 3 и 4) были следующими: для всех пациентов – плюс 0,05, 0,03, 0,03 и 0,12; для группы 1 – минус 1,00, 0,59, 0,02 и 0,08; для группы 2 – плюс 0,29, 0,27, 0,00 и 0,07; для группы 3 – плюс 0,32, 0,01, минус 0,17 и минус 0,11 соответственно.

Статистически значимых различий уровня тестостерона в зависимости от количества баллов по шкале NIH-CPSI, содержания лейкоцитов в СПЖ, Qmax и ООМ в рамках настоящего исследования выявлено не было ($p=0,40, 0,32, 0,48$ и $0,27$ соответственно).

Коэффициент корреляции между уровнем тестостерона и количеством баллов по шкале NIH-CPSI в группах 1, 2 и 3 последовательно изменяется от величины минус 1,00 в группе 1 до плюс 0,32 в группе 3; корреляция между уровнем тестостерона и содержанием лейкоцитов в СПЖ изменяется от отрицательной в группе 1 (минус 0,59) до положительной в группе 2 (плюс 0,27).

Заключение. Результаты проведённого «пилотного» исследования позволили определить направление дальнейших изысканий в группе пациентов с ХП и дефицитом тестостерона. В рамках дальнейших исследований следует сформировать группу пациентов с низким и «субнормальным» содержанием Т крови; обязательно оценивать: нарушения мочеиспускания по шкале IPSS; эректильную функцию по шкале МИЭФ-5; симптомы дефицита тестостерона по шкале AMS; выполнять культуральное исследование СПЖ и ультразвукографическое исследование ткани предстательной железы.

Калинкин Д.Е.^{1,2}, Бощенко В.С.¹, Бульдович Д.Б.², Саушкин С.А.², МIRONЮК Д.В.² **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С** **КЛИНИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ**

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия

²Группа Компаний «Здоровье», г. Томск, Россия

Введение. Эректильная дисфункция (ЭД) – заболевание, значительно влияющее на качество сексуальной жизни мужчины, отношения с партнёршей и качество жизни мужчины в целом.

Цель исследования. Представить результаты обследования и применения первой линии терапии ЭД (в соответствии с клиническими рекомендациями «Эректильная дисфункция» Российского общества урологов (КР)).

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 40 случаев лечения пациентов, обратившихся с проблемой ЭД в 2018–2021 гг. Средний возраст пациентов – $42,2 \pm 13,3$ года. *Критерии включения:* продолжающаяся более 3-х месяцев неспособность достижения или поддержания эрекции, достаточной для проведения полового акта. *Критерии исключения:* балл международного индекса эректильной функции (МИЭФ-5) более 21 балла; первичная ЭД; перенесенная травма или оперативное лечение на органах таза или промежности в анамнезе; деформации полового члена; сложные эндокринные, психические и неврологические нарушения. *Объём обследования:* опросник МИЭФ-5;

исследование уровня глюкозы, общего холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности, триглицеридов, общего тестостерона в крови. Пациенты, включённые в исследование, были разделены на возрастные группы 18–29 лет (n=8), 30–39 лет (n=13), 40–49 лет (n=11), 50–59 лет (n=5) и 60–69 лет (n=3).

Результаты. Средний уровень балла МИЭФ-5 составил в группе 18–29 лет 18,75 балла, в группе 30–39 лет – 15,07 балла, в группе 40–49 лет – 13,90 балла, в группе 50–59 лет – 14,40 балла, в группе 60–69 лет – 13,67 балла. Пациенты получали терапию первой линии (тадалафил в дозе 5 мг в сутки) в течение 30 дней в соответствии с КР. В результате лечения средний балл МИЭФ-5 в группе 18–29 лет достиг 22,75 баллов, в группе 30–39 лет – 21,17 баллов, в группе 40–49 лет – 18,50 баллов, в группе 50–59 лет – 17,20 баллов, в группе 60–69 лет – 16,37 баллов. В случае успеха первой линии терапии (достигнутый балл МИЭФ-5 не менее 21) далее выполнялось динамическое наблюдение с продолжением КР. В случае недостаточной эффективности пациентам назначалось дообследование (фармакодоплерография сосудов полового члена, компьютерная томография подвздошных артерий) и принималось решение о переходе ко второй и третьей линиям лечения в соответствии с КР.

Заключение. Первая линия терапии ЭД в соответствии с клиническими рекомендациями эффективна у большинства пациентов, однако значительная часть обратившихся нуждается в дальнейшем обследовании и решении вопроса о переходе ко второй и третьей линиям терапии.

**Калинкин Д.Е.^{1,3}, Жуйкова Л.Д.², Бощенко В.С.¹, Исаева С.Н.¹, Ананина О.А.²,
Бульдович Д.Б.³, Саушкин С.А.³, Миронюк Д.В.³**

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

¹ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия

²НИИ онкологии, Томский НИМЦ, г. Томск, Россия

³Группа Компаний «Здоровье», г. Томск, Россия

Введение. Заболеваемость раком предстательной железы (РПЖ) в Российской Федерации (РФ) неуклонно увеличивается. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) мужского населения РФ РПЖ занимает второе место (удельный вес – 14,5 %) после опухолей трахеи, бронхов, легкого.

Цель исследования. Оценить первичную заболеваемость и смертность вследствие РПЖ мужского населения Томской области (ТО) в 2000–2021 гг.

Материалы и методы. Отчетные формы № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями», №С51 «Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти», половозрастной состав населения ТО за 2000–2021 гг. Расчет интенсивных (ИП) и стандартизованных (СП) показателей заболеваемости и смертности от РПЖ в соответствии с рекомендациями Международного агентства по изучению рака. Значимость различий показателей опросника оценивали по t-критерию Student. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Интенсивный показатель первичной заболеваемости РПЖ на протяжении изучаемого периода увеличился более чем вдвое – с 36,6 до 77,1 случая на 100 000 мужчин ($p = 0,000$). Рост стандартизованного показателя первичной заболеваемости был менее значительным, однако и он составил 42,8 % ($p = 0,000$). В то же время, интенсивный показатель смертности вследствие РПЖ, преодолев свой максимум в 2012 г., к 2021 г. снизился, составив 110,8 % от своего исходного значения в 2006 г. ($p = 0,054$). Стандартизованный показатель смертности, также преодолев свой максимум в 2012 г., к 2021 г. снизился, составив 75,7 % от своего исходного значения в 2006 г. ($p = 0,486$).

Таким образом, на протяжении изучаемого периода на территории ТО первичная заболеваемость в динамике статистически значимо росла, а смертность вследствие РПЖ – стабилизировалась. Коэффициент тяжести прогноза заболевания – соотношение умерших и заболевших – при РПЖ благоприятно снизился с 0,49 в 2006 г. до 0,20 в 2021 г.

Заключение. Рост первичной заболеваемости и стабилизация смертности свидетельствуют об эффективности программ раннего выявления и лечения РПЖ, реализуемых на территории ТО. Необходимо продолжение мониторинга заболеваемости и смертности вследствие ЗН изучаемой локализации.

Карабаев К.Р., Вохидов Ф.Ш., Наджимитдинов Я.С.

СТРИКТУРЫ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА УРЕТРЫ: ПРИЧИНЫ И ОСОБЕННОСТИ

Андижанский медицинский институт, г. Андижан, Узбекистан

Введение. В настоящее время внешняя травма признается основной причиной большинства стриктур передней уретры. Однако многие аспекты этого заболевания остаются неясными. В частности, недостаточно изучена распространенность идиопатических стриктур, а также возможности их профилактики. Не определены четкие различия между стриктурами переднего отдела и бульбарными стриктурами по длине, тяжести или происхождению. Ряд вопросов, касающихся происхождения и морфологических особенностей современных стриктур передней уретры, до сих пор требует дальнейшего изучения.

Цель исследования. Углубление понимания современных стриктур уретры, оценив этиологию и их клинические особенности, а также выявив общие факторы, способствующие разработке эффективных стратегий профилактики и лечения.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный и проспективный анализ истории болезни 120 мужчин, которые были подвергнуты оперативному лечению, с диагнозом стриктуры переднего отдела уретры. Всем больным выполнена ретроградная и антеградная уретерография, по данным которой измеряли длину стриктуры, её анатомическую локализацию и этиологические факторы. Из исследования были исключены больные с повреждением уретры, связанные с переломами костей таза.

Результаты. У 120 пациентов было диагностировано 134 стриктуры переднего отдела уретры. Оказалось, что в 14 случаях было две стриктуры уретры. Наиболее распространенными оказались стриктуры идиопатического происхождения (56 случаев, 41,8 %), средняя протяженность которых составила $6,5 \pm 0,5$ см. На втором месте по частоте встречаемости – стриктуры ятрогенного характера (43 случая, 32,09 %), имеющие большую среднюю протяженность – $5,2 \pm 0,8$ см. Реже всего выявлялись стриктуры, связанные с перенесенным хроническим уретритом (20 случаев, 14,9 %), как правило, гонорейной или трихомонадной этиологии. Также редко встречались посттравматические стриктуры (15 случаев, 11,2 %). Исследование показало, что стриктуры уретры преимущественно располагались в бульбарном отделе, что составило 55,9 % случаев ($n=75$). При этом средняя длина стриктур в пенильном (висячем) отделе уретры достигала 5,9 см. Этот показатель оказался заметно выше, чем средняя длина стриктур в области ладьевидной ямки (2,4 см) и в бульбарном отделе (3,1 см). Среди ятрогенных причин, то есть вызванных медицинскими вмешательствами, наиболее часто встречались длительная катетеризация ($n=19$) и трансуретральные хирургические операции ($n=18$).

Выводы. Полученные данные показывают, что идиопатические и ятрогенные стриктуры переднего отдела уретры встречаются значительно чаще, чем считалось ранее. Внешняя травма редко становится причиной таких стриктур. Для предотвращения образования или прогрессирования стриктур необходимо избегать необоснованной катетеризации уретры и повторных инструментальных вмешательств. Дальнейшие исследования помогут глубже понять механизмы развития этого заболевания. Важным

аспектом является также повышение осведомленности медицинского персонала о потенциальных последствиях инвазивных процедур и необходимости строгого соблюдения протоколов.

Катибов М.И.^{1,2}, Богданов А.Б.^{3,4}, Абдулхалимов А.М.¹, Довлатов З.А.⁴, Лоран О.Б.^{3,4}

РОЛЬ УРЕТРОСКОПИИ В ОЦЕНКЕ «ПОВЕРХНОСТНЫХ» СТРИКТУР УРЕТРЫ

¹ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

²АНО ВО «Научно-клинический центр им. Башларова», г. Махачкала, Дагестан

³ГБУЗ г. Москвы ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ, г. Москва, Россия

⁴ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. При стриктуре уретры в определенных случаях фиброзные изменения носят поверхностный характер и локализованы только на уровне слизистой оболочки, не распространяясь в глубокие слои. Образовавшиеся фибриновые пленки/волокна субтотально или тотально закрывают просвет уретры, что препятствует нормальному пассажу мочи и перемещению контрастного вещества при уретрографии.

Цель исследования. Оценка диагностических возможностей уретроскопии при стриктуре передней уретры.

Материалы и методы. В исследование включено 40 мужчин с короткой стриктурой бульбозной уретры по данным ретроградной уретрографии, у которых были выявлены поверхностные изменения слизистой уретры. Средний возраст пациентов составил $65,0 \pm 18,6$ лет (19–91 лет). Длина стриктуры по данным ретроградной уретрографии составила в среднем $0,9 \pm 0,6$ см (0,3–2,0 см). У 26 (65,0 %) пациентов стриктура носила первичный характер, у 14 (35,0 %) – рецидивный. У 16 (40,0 %) пациентов имело место наличие цистостомического дренажа. Уретроскопию выполняли с использованием уретероскопа размером 9,5 Ch, в ходе нее исследовали характер изменений слизистой, степень сужения просвета и эластичность стенки уретры. Далее оценивали возможность легкого (без приложения сильного давления) разобщения фибриновых сращений от стенки уретры с помощью уретероскопа. Затем инструмент удаляли и устанавливали уретральный силиконовый катетер диаметром 18 Ch на 21 день. Контрольное обследование после лечения включало урофлоуметрию, УЗИ и ретроградную уретрографию. Успехом лечения считали отсутствие жалоб на затрудненное мочеиспускание и необходимости в проведении любого варианта хирургического вмешательства (в том числе бужирования уретры).

Результаты. При уретроскопии у всех пациентов в бульбозном отделе уретры выявлены фибриновые перепонки либо тяжи, которые практически полностью закрывали просвет уретры. Фибриновые перепонки и тяжи имели тонкий слой и рыхлую структуру, что позволяло плавным движением уретероскопа на фоне проведенного через данную зону эндоурологического проводника легко отделить данные фибриновые сращения от стенки уретры. Ни в одном наблюдении не проводили холодное либо лазерное рассечение фибриновых волокон или самой стенки уретры, а при удалении фибриновых тканей эндоскопом надрыва слизистой уретры не возникло. После освобождения от фибриновых сращений стенка уретры имела хорошую эластичность, что позволило свободно провести катетер Foley 18 Ch. Продолжительность манипуляции колебалась от 5 до 10 минут и составила в среднем $7,3 \pm 1,5$ минут. Сроки наблюдения пациентов после лечения варьировали от 4 до 40 месяцев при среднем значении $13,9 \pm 8,6$ месяцев. Каких-либо интра- и послеоперационных осложнений, а также рецидива стриктуры уретры за весь период наблюдения ни у одного пациента не отмечено.

Выводы. Уретроскопия позволяет выявить случаи, когда развитие рубцового процесса в стенке уретры носит поверхностный характер, что может быть скорректировано без проведения уретропластики либо других методов лечения. В связи с этим целесообразно

более активно использовать уретроскопию при обследовании пациентов со стриктурой уретры. Однако с учетом небольшого числа наблюдений и отсутствия контрольной группы пациентов выдвинутая гипотеза нуждается в дальнейшем изучении.

Катибов М.И.^{1,2}, Богданов А.Б.^{3,4}, Довлатов З.А.⁴ Лоран О.Б.^{3,4}

СИМУЛЬТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: АНАЛИЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

¹ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

²АНО ВО «Научно-клинический центр им. Баиларова», г. Махачкала, Дагестан

³ГБУЗ г. Москвы ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ, г. Москва, Россия

⁴ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. Достаточно часто встречается сочетание стриктуры передней уретры и доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Описан только один способ симультанного применения двух оперативных вмешательств при такой ситуации: внутренней оптической уретротомии и трансуретральной резекции предстательной железы. Однако внутренняя оптическая уретротомия считается паллиативным методом лечения и имеет ограничения к применению. В связи с этим актуальным представляется анализ собственного опыта лечения пациентов с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ.

Цель исследования. Анализ результатов симультанного лечения пациентов с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ.

Материалы и методы. В исследование включено 6 мужчин с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ. Возраст пациентов составлял в среднем $63,0 \pm 5,1$ лет (54–69 лет). У 2-х пациентов стриктура была локализована в пенильной уретре, у 4-х – в бульбозной. Длина стриктуры составляла в среднем $2,0 \pm 0,7$ см (1–3 см), объем предстательной железы – $69,2 \pm 20,7$ см³ (45–105 см³). У 3-х пациентов имело место наличие цистостомического дренажа, а среди остальных 3 пациентов объем остаточной мочи составлял в среднем $113,3 \pm 20,8$ мл (90–130 мл). Методика операции заключалась в формировании уретростомы на вентральной поверхности полового члена (при стриктуре пенильной уретры) или на промежности (при стриктуре бульбозной уретры) с последующим выполнением через уретростому тулиевой лазерной энуклеации аденомы по трехдолевой технике. После операции на 7 дней устанавливали уретральный катетер, после удаления которого мочеиспускание осуществляли по уретростоме. Критерием успеха лечения считали отсутствие обструктивных симптомов нижних мочевых путей, потребовавших эндоскопического или открытого хирургического вмешательства.

Результаты. Сроки послеоперационного наблюдения варьировали от 14 до 44 месяцев (среднее значение – $30,7 \pm 11,8$ месяцев). Интра- и послеоперационных осложнений не отмечено. Успех лечения отмечен у 5 (83,3 %) пациентов. У 1 пациента через 25 месяцев возник стеноз промежностной уретростомы, потребовавший оперативного вмешательства. У четырех пациентов в сроки от 3 до 8 месяцев после симультанного вмешательства произведено закрытие уретростомы (тубуляризация уретры): в трех наблюдениях — без использования аугментирующих материалов, в одном — с использованием слизистой щеки по вентральной «onlay» технике. Единственный рецидив стриктуры уретры возник среди пациентов с тубуляризацией уретры. У двух пациентов со сроками наблюдения после уретротомии 22 и 44 месяца соответственно к настоящему времени сохраняется успешно функционирующая уретростома.

Выводы. Предложенная методика показала возможность успешного одномоментного лечения пациентов с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ. Однако с учетом имеющихся ограничений нашего исследования (малое количество пациентов, короткие

сроки послеоперационного наблюдения, отсутствие контрольной группы пациентов) и отсутствия других подобных работ окончательные выводы могут быть сделаны после дальнейших научных исследований.

Катибов М.И.^{1,2}, Богданов А.Б.^{3,4}, Магомедов З.М.^{1,5}, Довлатов З.А.⁴

ТУЛИЕВАЯ ЛАЗЕРНАЯ ВАПОРЕЗЕКЦИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

²АНО ВО «Научно-клинический центр им. Баиларова», г. Махачкала, Дагестан

³ГБУЗ г. Москвы ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ, г. Москва, Россия

⁴ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Москва, Россия

⁵ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Махачкала, Дагестан

Актуальность. Тулиевая вапорезекция предстательной железы (ThuVaRP) представляет собой достаточно перспективную методику лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Она не требует длительного периода обучения и дополнительного дорогостоящего оборудования. Ограниченное число исследований по оценке результатов ThuVaRP обуславливает актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Оценка эффективности и безопасности ThuVaRP.

Материалы и методы. ThuVaRP выполнена у 405 мужчин с ДГПЖ. Критерием включения в исследование служила совокупность следующих факторов: ДГПЖ, подтвержденная данными УЗИ; симптомы нижних мочевыводящих путей с суммой баллов ≥ 8 по шкале IPSS; наличие показаний к оперативному лечению в соответствии с клиническими рекомендациями; уровень сывороточного простатического специфического антигена (ПСА) ≤ 4 нг/мл либо исключение рака предстательной железы с помощью биопсии при уровне ПСА более 4 нг/мл; срок наблюдения после операции 3 месяцев; информированное согласие пациента. В качестве источника энергии использовали тулиевый волоконный лазер (мощность 120 Вт, длина волны 1940 нм, «Уролаз», НТО «ИРЭ-Полус», Фрязино, Россия). При этом применяли многоразовое лазерное волокно с диаметром 550–600 мкм. Оперативное вмешательство осуществляли при средней мощности лазерного излучения 60 Вт и энергии 1,5 Дж. При проведении операции использована описанная в литературе техника, которая позволяет обеспечить одновременно и резецирование, и испарение аденоматозной ткани предстательной железы до выделения капсулы последней.

Результаты. Возраст пациентов варьировал от 49 до 93 лет (медиана – 69 лет), объем предстательной железы – от 35 до 198 см³ (медиана – 76 см³), максимальная скорость мочеиспускания – от 0 до 11,2 мл/с (медиана – 7,3 мл/с), объем остаточной мочи – от 35 до 220 мл (медиана – 110 мл). У 85 (21,0 %) пациентов имело место наличие надлобкового дренажа. Продолжительность операции составляла от 49 до 93 мин (медиана – 69 мин), расчетная масса удаленной ткани – от 24 до 173 г (медиана – 55 г), снижение гемоглобина после операции – от 3 до 15 г/л (медиана – 6 г/л), длительность катетеризации – от 3 до 8 дней (медиана – 5 дней), пребывание в больнице после операции – от 4 до 15 дней (медиана – 6 дней). В ранние сроки после операции отмечены следующие осложнения: кровотечение – у 6 (1,5 %) пациентов, инфекция мочевыводящих путей – у 58 (14,3 %), острая задержка мочи – у 19 (4,7 %), транзиторное ургентное недержание мочи – у 43 (10,6 %). В поздние сроки встречались следующие осложнения: стеноз шейки мочевого пузыря – у 7 (1,7 %) пациентов, стриктура уретры – у 2 (0,5 %), стрессовое недержание мочи – у 15 (3,7 %), рецидив ДГПЖ – у 13 (3,2 %). Сроки послеоперационного наблюдения пациентов варьировали от 3 до 70 месяцев (медиана – 32 месяца). За время наблюдения отмечено достоверное улучшение.

Выводы. ThuVaRP может быть успешно применена для лечения ДГПЖ вне зависимости от размеров предстательной железы, в том числе у пациентов, получающих антикоагулянтную и антиагрегантную терапию. ThuVaRP может быть рассмотрена как

альтернатива методам трансуретральной резекции и лазерной энуклеации предстательной железы.

Кириченко И.И.

ДИНАМИКА СИМПТОМОВ ЦИСТИТА И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБЩЕГО АНАЛИЗА МОЧИ ПРИ НЕАНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ

Сеть клиник «Альфа-Центр Здоровья», г. Москва, Россия

Актуальность. Характерной чертой инфекций нижних мочевых путей является склонность к рецидивированию. Назначение антибиотиков, особенно длительными курсами, повышает риск возникновения антибиотикорезистентных штаммов бактерий. Вследствие этого, врачи всегда находятся в поиске альтернативного решения данной проблемы.

Цель исследования. Оценить эффективность биологически активной добавки к пище, содержащей D-маннозу, арбутин из экстракта толокнянки и олигомерные проантоцианидины из экстракта виноградных косточек в отношении рецидивирующего цистита.

Материалы и методы. Было проведено наблюдательное исследование, в которое включили 15 пациенток в возрасте 32 ± 7 лет с установленным диагнозом «рецидивирующий цистит». Все женщины принимали биологически активный комплекс по 1 капсуле 2 раза в день в течение 3-х месяцев с последующим наблюдением в дополнительные 3 месяца. Эффективность оценивалась по показателю «число обострений за 6 месяцев», а также по результатам общего анализа мочи (уровень лейкоцитов и бактерий).

Результаты. На первичном визите у всех пациенток была лейкоцитурия и бактериурия. Спустя 6 месяцев исследования уровень лейкоцитов в поле зрения статистически значимо снизился в 14 раз с 29,60 до 2,13 ($p=0,002$). Также на конечном визите бактерии были обнаружены лишь у 3-х пациенток и в небольшом количестве.

В ходе наблюдательного исследования количество обострений в среднем снизилось в 6 раз с 2,73 до 0,47 ($p<0,05$).

Выводы. Биологически активная добавка к пище с D-маннозой, арбутином и олигомерными проантоцианидинами в составе показала свою эффективность в отношении рецидивирующего цистита, статистически значимо сокращая количество рецидивов и уменьшая уровень лейкоцитов в моче.

Корнеева Е.Г., Щемерова Ю.А., Зайко А.В., Железнякова А.А., Боровская Т.Г. ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТА ФЕНОЛЬНОЙ ПРИРОДЫ НА МОДЕЛИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ТЕСТОСТЕРОНОМ У КРЫС

НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга, Томский НИМЦ, г. Томск, Россия

Актуальность. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – полиэтиологическое заболевание, возникающее вследствие одновременной пролиферации эпителиальных и стромальных элементов ее ткани, что ведёт к обструкции нижних мочевыводящих путей и нарушению мочеиспускания. Абсолютное число случаев развития ДГПЖ в настоящее время растёт угрожающими темпами в большинстве стран мира, что обусловлено рядом факторов, и, прежде всего, возрастанием доли мужчин старших возрастных групп. К числу патогенетических обоснованных средств лечения ДГПЖ, относятся ингибиторы 5 альфа-редуктазы (финастерид и др.) и альфа-адреноблокаторы (тамсулолин и др.). Однако они обладают целым рядом побочных эффектов. Финастерид вызывает кожный зуд, гинекомастию, эректильную дисфункцию; тамсулолин нередко приводит к головокружению, ортостатической гипотонии, ретроградной эякуляции. В медицинской практике широкое распространение получили растительные препараты,

содержащие экстракты *Serenoa repens*. Они являются селективными неконкурентными ингибиторами 5-альфа-редуктазы и лишены большинства побочных эффектов лекарственных средств такого плана. Однако эти препараты различаются по методам экстракции и качеству. Отсутствие их стандартизации приводит к неоднозначным результатам. Учитывая отмеченное выше, в настоящее время существует настоятельная необходимость поиска новых эффективных средств лечения ДГПЖ. Установлено, что развитие этой патологии сопровождается выраженной воспалительной реакцией и окислительным стрессом. Чрезмерная выработка активных форм кислорода, снижение антиоксидантной защиты клеток железы ускоряют прогрессирование заболевания. Новые данные свидетельствуют о том, что фармакологические подходы, направленные на борьбу с окислительным стрессом и воспалением, позволяют снизить объем предстательной железы и облегчить симптомы нижних мочевых путей (СНМП). В последние годы выявлен ряд антиоксидантов, которые могут быть использованы для коррекции окислительного стресса при патологиях предстательной железы. К их числу относится фенольный антиоксидант 4-гидроксиметил-2,6-дизоборнилфенол (Простагенин), принадлежащий к группе замещенных фенолов. Он обладает доказанной высокой антиоксидантной активностью, которая определяется природой заместителя в *орто*- и *пара* положениях.

Цель исследования. Доклиническая оценка фармакологической активности Простагенина на модели ДГПЖ, индуцированной тестостероном у крыс.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 4-месячных крысах-самцах линии Вистар (n=19) массой 250–350 г, полученных из питомника отдела экспериментального биомоделирования НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга, Томского НИМЦ. Индукция ДГПЖ производилась с помощью ежедневного подкожного введения тестостерона в дозе 20 мг/кг в течение 30 дней. Животные, используемые в исследовании, были распределены на 3 группы: 1 группа – Фон (интактные животные, N=6), 2 группа – Контроль (тестостерон пропионат, N=7), 3 группа – Экспериментальная (тестостерон пропионат + простагенин внутривенно ежедневно в дозе 10 мг/кг в течение 30 дней, N=6). По окончании введений Простагенина у крыс-самцов всех групп исследовали показатели уродинамики, используя функциональные клетки для сбора мочи у животных. Определяли объем мочи, выделенный каждой крысой за два часа, количество мочеиспусканий за это же время, а также объем мочи за одно мочеиспускание. Затем вычисляли средние значения данных показателей в каждой группе. После этого крыс-самцов всех групп взвешивали (для определения массового коэффициента простаты), затем животных подвергали эвтаназии (в CO₂-камере). Далее осуществляли вскрытие и препарирование вентральной доли предстательной железы, определяли ее массу и объем, вычисляли ее массовый коэффициент. Затем железу фиксировали в формалине, готовили гистологические срезы толщиной 5 мкм (окраска гематоксилин-эозином). Гистологические препараты предстательной железы, окрашенные гематоксилином и эозином, фотографировали на микроскопе AxioLab.A1 с помощью видеокамеры AxioCamERc 5s и программного обеспечения AxioVisionRel.4.8. На стандартной площади среза (10 последовательных снимков), используя компьютерную программу Image J, измеряли площадь эпителия и стромы и вычисляли стромально-эпителиальное отношение. Определяли также количество ацинусов с десквамацией эпителия в % из расчета на 100 ацинусов; среднее количество в интерстиции железы лимфоцитов и тучных клеток (в одном поле зрения при просмотре не менее 30 полей зрения). Статистическую обработку полученных результатов проводили в программе Statistica 13.3 (StatSoft, Inc.). При статистической обработке группы сравнивались попарно с соответствующими фоновыми, либо с контрольными значениями. Достоверность различий определяли с помощью U критерия Манна–Уитни.

Результаты. Введение Простагенина животным, которые получали тестостерон, приводило к статистически значимому снижению массового коэффициента вентральной доли предстательной железы крыс с $4,15 \pm 0,33$ до $3,38 \pm 0,1^{\#}$ мг/г ($p < 0,05$) и объема с $0,63 \pm 0,05^*$ до $0,52 \pm 0,04$ см³. При изучении процессов мочеиспускания установлено, что

средний объем мочи возрастал с $0,83 \pm 0,33^*$ до $1,40 \pm 0,06^{\#}$ мл ($p < 0,05$), общий объем мочи увеличивался с 4,34 мл до 7,43 $0,23$ мл ($p < 0,05$). Морфологическое исследование вентральной доли железы у животных экспериментальной группы выявило меньшую степень выраженности гиперемии, отека, чем в контроле. Процент десквамации клеток эпителия ацинусов снижался с $18,5 \pm 1,99$ до $9,57 \pm 0,97$ % ($p < 0,05$), среднее количество тучных клеток и лимфоидных клеток сокращалось с $2,23 \pm 0,15^*$ до $1,59 \pm 0,11$ ($p < 0,05$) и с $11,44 \pm 1,56$ до $5,09 \pm 0,43$ ($p < 0,05$), соответственно. Площадь эпителия ацинусов в экспериментальной группе оказалось сходной с контрольными значениями. В тоже время площадь стромы статистически значимо снижалась и составила 71,8 % от контроля. Стромально-эпителиальное соотношение у крыс экспериментальной группы уменьшалось по сравнению с контрольными значениями с $0,88 \pm 0,07$ до $0,67 \pm 0,09$ ($p < 0,05$).

Выводы. Введение Простагенина приводит к снижению массового коэффициента и объема вентральной доли предстательной железы крыс, получавших тестостерон. На фоне введения исследуемого соединения наблюдается статистически значимое возрастание среднего объема мочи и общего объема мочи. Морфологическое состояние предстательной железы животных, которым вводили наряду с тестостероном Простагенин характеризовалось меньшей степенью выраженности гиперемии, отека, десквамации клеток эпителия ацинусов, инфильтрации стромы тучными и лимфоидными клетками.

Заключение. Результаты представленной работы свидетельствуют о перспективности проведения дальнейших доклинических исследований Простагенина в качестве нового средства фармакотерапии ДГПЖ.

Коробов А.А.¹, Кызласов П.С.²

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРОТОКОЛА ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ КРОВОПОТЕРИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ

¹ФНКЦ «Космической Медицины и Биологии» ФМБА России, г. Москва, Россия

²ФГБУ «ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, г. Москва, Россия

Актуальность. Интраоперационная кровопотеря (ИОК) остается значимым фактором риска послеоперационных осложнений при лапароскопической радикальной цистэктомии (ЛРЦ). В рамках концепции преабилитации представляет интерес изучение влияния комплексной предоперационной подготовки не только на средний объем кровопотери, но и на ее вариабельность, как индикатор предсказуемости хирургической травмы.

Цель исследования. Оценить влияние 14-дневного комбинированного протокола предоперационной подготовки, включающего лечебную физкультуру (ЛФК) и диетотерапию, на объем и вариабельность интраоперационной кровопотери у пациентов, перенесших ЛРЦ.

Материалы и методы. В проспективное сравнительное исследование (2021–2024 гг.) включены 60 пациентов, рандомизированных в основную ($n=30$) и контрольную ($n=30$) группы. Основная группа получала модифицированный протокол подготовки: высокобелковую диету с пребиотиками (инулин, пектин) и ежедневные сеансы ЛФК (дыхательные упражнения, тренировка мышц кора). Контрольная группа готовилась по стандартному протоколу (голодная пауза, механическая подготовка). Всем пациентам выполнена ЛРЦ с ортотопической пластикой. Статистический анализ проведен с использованием U-критерия Манна–Уитни и теста Левена для сравнения вариабельности.

Результаты. Статистически значимых различий в среднем ($273,3 \pm 115,5$ мл vs $291,7 \pm 170,5$ мл; $p=0,614$) и медианном ($300,0$ мл vs $300,0$ мл; $p=0,942$) объеме ИОК между основной и контрольной группами не выявлено. Ключевым результатом стало существенное снижение вариабельности показателя в основной группе: дисперсия была на 118 % меньше ($13340,2$ мл² vs $29090,2$ мл²; $p=0,038$), а межквартильный размах составил 100 мл против

150 мл в контроле. Частота экстремальной кровопотери (>500 мл) в основной группе была в 2 раза ниже (6,7 % vs 13,3 %), а максимальный зарегистрированный объем – 600 мл против 1000 мл в контрольной группе.

Выводы:

1. Комбинированный протокол предоперационной подготовки (ЛФК + диетотерапия) не оказывает значимого влияния на средний объем интраоперационной кровопотери при ЛРЦ.

2. Основным эффектом протокола является значительное снижение вариабельности данного показателя, что делает хирургическую травму более предсказуемой.

3. Сокращение частоты экстремальных кровопотерь (>500 мл) указывает на потенциал протокола в снижении риска осложнений, ассоциированных с гемотрансфузией, и может способствовать более стабильному послеоперационному течению.

Кравцов Ю.А.¹, Сичинава З.А.², Жуков В.С.³, Сперанская Е.В.¹

РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ФОРМЫ ВАРИКОЦЕЛЕ – ЧТО ПОМОЖЕТ ПАЦИЕНТУ?

¹ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток, Россия

²МЦ ДВФУ, г. Владивосток, Россия

³ГБУЗ «ДП №2», г. Владивосток, Россия

Актуальность. Варикоцеле является актуальным урологическим заболеванием детского, подросткового и взрослого возраста. Повышение температуры мошонки является одним из наиболее важных факторов, негативно влияющих на спермато- и стероидогенез; тепловой стресс тесно связан с оксидативным стрессом, приводящим к апоптозу клеток Лейдига. В.L. Coolsaet (1980) у больных описал три гемодинамических типа варикоцеле: 1-й тип – рефлюкс из почечной вены в яичковую вену; 2-й тип – рефлюкс из подвздошной вены в яичковую вену; 3-й тип – комбинация первых двух типов. Алехандро В.М. в 1983 г. дополнил гемодинамическую классификацию, добавив в неё проксимальную форму и дистальную форму варикоцеле, а также смешанную форму варикоцеле.

Цель исследования. Определить хирургическую тактику при рецидивировании варикоцеле, сформулировать хирургический подход для профилактики варикоцельной орхопатии и создания оптимальных условий устранения «термического фактора».

Материалы и методы. Были проанализированы данные обследования 1240 пациентов с варикоцеле разной степени тяжести, которым проводили консервативное лечение и оперативные вмешательства, рентгенэндоваскулярные вмешательства. Исследования проводили с 2008 г. на клинических базах ТГМУ, ДВФУ, а также у пациентов с рецидивными варикоцеле, оперированными как на собственном клиническом материале, а также в других клинических учреждениях Приморского края, других регионов РФ. Исследование рецидивов при гемодинамических типах варикоцеле было проведено у 91 больного в возрасте от 16 до 32 лет, оперированные с 2016 по 2022 год: пациенты с варикоцеле III ст. по поводу типа варикоцеле, с «дистальным» и смешанным гемодинамическим типом (n=40). Во второй (контрольной) группе был представлен «проксимальный» реносперматический тип по классификации В.L. Coolsaet, (n=51 пациент); всего обследован 91 пациент.

Критерии отбора: в первую группу – пациенты с варикоцеле III ст. по классификации Нечипоренко, с признаками варикоцельной орхопатии (гипоплазия, гипотрофия яичка), сопутствующей патологией левого яичка, наличием варикозного расширения вен н/конечностей, таза, рецидивами варикоцеле после операций Иваниссевича, Мармара, РЭВ, лапароскопической окклюзии яичковой вены. Вторая группа – с проксимальным типом по В.L. Coolsaet, с наличием аортомезентериального «пинцета». Критерии исключения: двустороннее варикоцеле, детский возраст на момент выявления рецидива. У пациентов

были проанализированы результаты лечения варикоцеле в ближайшем и отдалённом послеоперационном периоде путём физикального, спермиологического, ультразвукового и доплерографического обследования, по показаниям применяли МРТ яичек с контрастированием. Использовали интраоперационные исследования: интраоперационная флебография, интраоперационное проведение двухпинцетной пробы, интраоперационный забор крови из яичковых вен на исследование половых гормонов, интраоперационная термометрия яичка и семенного канатика, морфологические и иммуногистохимические исследования операционного материала.

Дистальный и смешанный тип 1 группа (n=40): сопутствующая патология левого яичка (сперматоцеле, кисты придатка, гидатиды) – у 7 пациентов (17,5 %). Процесс сопровождался гипоплазией и/или гипотрофией яичка у 19 (47,5). Рецидив варикоцеле был у 8 пациентов (20,0 %).

Проксимальный тип варикоцеле (группа сравнения): II-я степень варикоцеле – 7 человек, III-я степень варикоцеле – 44 пациента, всего 51 пациент. Процесс сопровождался гипоплазией и/или гипотрофией яичка – у 17 (33,3 %). Операция Мармара – оперировано 7 пациентов с проксимальным типом, рецидив – в 2 случаях. Рецидив варикоцеле при проксимальном типе – у 14 пациентов (27,5 %). Общее количество рецидивов в 2-х группах – 24,2 %. У всех пациентов с рецидивом варикоцеле были от 5 и более признаков (маркеров) дисплазии соединительной ткани, что говорит о наличии у них синдрома НДСТ как одного из предполагающих факторов развития рецидива.

Основные принципы операции «дистальной варикоцелэктомии» по Ю.А. Кравцову (Патент РФ на изобретение № 2855057 «Способ дистальной варикоцелэктомии для профилактики осложнений варикоцеле»). Надмошоночный доступ в нашей модификации. Проведение «двухпинцетной» интраоперационной пробы, уточнение гемодинамического типа варикоцеле. Выведение яичка из оболочек. Перевязка варикозных стволов после отделения прилегающих мелких разветвлений яичковой артерии. Помещение яичка в мошонку во вновь сформированный «карман» под мясистой оболочкой. Во время оперативного вмешательства по поводу варикоцеле проводили сравнительное измерение поверхностной температуры яичка и семенного канатика у 14 пациентов. Исследование проводили двумя типами термометров (контактно и бесконтактно) интраоперационно. Колебания температуры составили от 33 °С до 37 °С, при этом выявлено, что без выведения яичка из оболочек разница температуры яичка и семенного канатика составляла $M \pm m = 0,43 \pm 0,009$ °С, при выведении яичка из оболочек $M \pm m = 1,76 \pm 0,008$ °С.

Результаты. Отдаленные результаты и рецидивы прослежены в сроки наблюдения от 1 года до 8 лет, осмотрен 61 больной в обеих группах. «Дистальный тип» варикоцеле с наличием синдрома Мэя–Тернера характеризовался наиболее выраженными ранними клиническими проявлениями варикоцеле и склонностью к рецидивированию варикоза, болевого синдрома; наличием сопутствующей венозной патологии и патологии яичка (гипоплазия, кисты и гидатидоз).

В первой группе (дистальный тип) – после операции «дистальной варикоцелэктомии» послеоперационных водянок не наблюдалось; трое больных в дальнейшем были оперированы по поводу варикозной болезни нижних конечностей.

Проксимальный тип варикоцеле (группа сравнения): 4 пациента из второй группы (операция Мармара, тестикуло-эпигастральное анастомозирование с дистальным анастомозом по 2 рецидива – выявлен смешанный и дистальный тип варикоцеле, пациенты были повторно оперированы в дальнейшем по методу «дистальной варикоцелэктомии». Тестикуло-сафенное анастомозирование с проксимальным анастомозом – рецидивов не было, выявлено отсутствие функции межвенозного анастомоза у 4 пациентов группы (реносперматический тип), без рецидива варикоцеле (7,8 %). Всего по методу «дистальной варикоцелэктомии» – выполнено 25 операций, был 1 рецидив в виде II степени варикоцеле, вторичных водянок оболочек яичка не отмечено, спермиологические показатели оставались в пределах нормы, отмечено снижение астеноспермии.

Выводы. Факторами риска рецидивирования варикоцеле являются: значительный диаметр вен гроздевидного сплетения, рассыпной тип строения яичковой вены, наличие дисплазии соединительной ткани, некорригированных гемодинамических типов и сохраняющееся гемодинамическое воздействие, оставление варикозно расширенных вен. Для уточнения гемодинамического типа варикоцеле и выбора типа оперативного вмешательства показаны интраоперационные тесты – «двухпинцетная проба», интраоперационная термометрия. Шунтирующие оперативные вмешательства показаны при реносперматическом гемодинамическом типе. Дистальный и смешанный тип варикоцеле нуждается в «дистальной» варикоцелэктомии, устраняющей термическое поражение яичка.

Кучина Е.Д., Веженков О.Б.

КРИТЕРИИ ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ МЕТОДОМ ДУВЛ НА ОСНОВАНИИ ОПЫТА УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ТОКБ

ОГАЗ «Томская областная клиническая больница», г. Томск, Россия

Актуальность. Мочекаменная болезнь является одним из самых распространенных урологических заболеваний и занимает второе место в мире после воспалительных неспецифических заболеваний почек и мочевых путей. Заболеваемость мочекаменной болезнью неуклонно растет, что диктует необходимость поиска и совершенствования современных методов лечения. Дистанционную ударно-волновую литотрипсию широко применяют для лечения больных мочекаменной болезнью. При правильно учитываемых показаниях и противопоказаниях к этому методу лечения, технически грамотно выполненной литотрипсии и проведении соответствующей предоперационной подготовки успех ДУВЛ составляет 85–96 %.

Цель исследования. Изучить результаты применения ДУВЛ в урологическом отделении ТОКБ, сформировать критерии отбора пациентов с мочекаменной болезнью, подходящих для лечения методом дистанционной ударно-волновой литотрипсии.

Материалы и методы. В исследование включено 117 пациентов, прошедших стационарное лечение методом дистанционной ударно-волновой литотрипсии в отделение урологии ТОКБ с 01.01.2025 по 31.12.2025. Всем больным проведено стандартное обследование, включившее оценку жалоб, сбор анамнестических данных, общеклинические и биохимические исследования крови и мочи, в том числе бактериологический анализ мочи, рентгеновские методы исследования (СКТ МВП), ультразвуковое исследование (УЗИ) почек. Для оценки результатов учитывались размеры, плотность конкрементов, количество сеансов дистанционной литотрипсии, а также степень фрагментации конкремента и наличие осложнений в послеоперационном периоде, потребовавших дополнительных вмешательств.

Результаты. За исследуемый период в урологическом отделении ТОКБ 117 пациентам проведено 219 сеансов ДУВЛ, из которых: под УЗИ-контролем – 26,17 %, под Рентгенологическим контролем – 71,96 %, под сочетанным контролем – 1,87 %. Большая часть конкрементов, на которых проводилось лечение методом ДУВЛ, находилось в диапазоне плотности от 500 до 1000HU (53,4 %), наименьшая часть – в диапазоне 1300–1500 (19,2 %) и >1500HU (0,5 %), размеры варьировались от 4 до 15 мм в наибольшем измерении. При плотности конкрементов до 1000 HU для достижения полной фрагментации конкремента и создания условий для самоотхождения фрагментов, чаще потребовалось 1,3 сеанса (76%), в зависимости от размеров и количества конкрементов. При плотности 1000–1500 HU потребовалось 2,6 сеанса (в 60%), чаще достигалась частичная или неудовлетворительная фрагментация по сравнению с предыдущей группой (в 30 % по сравнению с 5 % в предыдущей группе). При конкрементах с плотностью >1500 HU фрагментации камня достичь не удалось. Также отмечено, что при высокой плотности (1000–1300 HU), больших размерах или множественных конкрементах чаще возникали

осложнения в виде каменной дорожки, потребовавшие дополнительного эндоскопического вмешательства (в 22 % случаев), когда при плотности конкрементов 500–1000 НУ эндоскопическое вмешательство потребовалось в 2 % случаев.

Выводы. Дистанционная ударно-волновая литотрипсия – метод экстракорпоральной ударно-волновой дезинтеграции камней, который давно себя зарекомендовал в лечении мочекаменной болезни и входит в действующие клинические рекомендации по лечению МКБ. Необходимо устанавливать четкие критерии для отбора пациентов на лечение МКБ методом ДУВЛ для достижения максимального эффекта и предотвращения развития осложнений. Оптимально для проведения лечения методом ДУВЛ – одиночные конкременты до 15–20 мм, плотностью до 1000 НУ.

Кучина Е.Д., Кромка Д.В., Мосеев В.А.

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ СПОСОБ ДРЕНИРОВАНИЯ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ ОБСТРУКТИВНОЙ УРОПАТИИ ВО ВТОРОМ И ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ

ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница», г. Томск, Россия

Актуальность. Экстрагенитальная патология во многих случаях не только определяет состояние здоровья женщин в детородном периоде, но и в 17–20 % – исход беременности, являясь причиной материнской смертности. В структуре экстрагенитальной патологии во время беременности одно из значимых мест занимают болезни мочевыделительной системы. Инфекции мочевых путей являются наиболее распространенным типом инфекции во время беременности и встречаются у 10 % беременных женщин. Заболеваемость уролитиазом среди беременных женщин варьирует от 0,2 до 0,8 %. При нормально протекающей беременности мочевыводящие пути подвергаются ряду изменений, связанных с гормональной, иммунной и анатомической перестройкой организма, что приводит к нарушению оттока мочи из почек и создает условия для развития инфекционно-воспалительных изменений. При ведении беременных с патологией мочевыделительной системы имеет место ограниченность диагностических возможностей. В акушерской практике доминирующая роль по методам обследования принадлежит ультразвуковому исследованию, которое не является полностью достоверным в диагностике мочекаменной болезни и дифференциации физиологических гестационных изменений в ВМП с обструктивной уропатией. Это приводит к необходимости проведения дренирования верхних мочевыводящих путей без достоверно установленной причины обструкции. Поэтому «краеугольным камнем» лечения беременных пациенток с урологической патологией является решение вопроса о необходимости дренирования верхних мочевых путей и выборе метода дренирования.

Цель исследования. Изучить результаты лечения беременных пациенток с обструктивной уропатией в урологическом отделении ТОКБ. Сопоставить эффективность от наружного и внутреннего методов дренирования верхних мочевыводящих путей при беременности. Оценить осложнения в послеоперационном периоде и выявить наиболее предпочтительный способ дренирования во втором и третьем триместрах беременности.

Материалы и методы. В исследование включены 457 беременных пациенток, прошедших лечение в урологическом отделении ТОКБ за исследуемый период. Всем больным проведено стандартное обследование, включившее оценку жалоб, сбор анамнестических данных, общеклинические и биохимические исследования крови и мочи, в том числе бактериологический анализ мочи, ультразвуковое исследование (УЗИ) почек. Для оценки результатов учитывались срок беременности, причина и метод дренирования верхних мочевыводящих путей, количество осложнений и необходимость повторной госпитализации.

Результаты. За исследуемый пятилетний период в урологическом отделении ТОКБ прошло лечение 457 беременных пациенток. Среди всех пациенток, госпитализированных в

отделение урологии, острый гестационный пиелонефрит превалировал над другими нозологическими формами, составив 274 случая (60 %), тогда как на долю мочекаменной болезни (МКБ) пришлось 155 случаев (34 %), гидронефроз – 6 случаев (1,3 %), хронического пиелонефрита – 12 случаев (2,6 %). Всем госпитализированным пациенткам помимо общеклинических анализов было выполнено ультразвуковое исследование почек кратностью 2,8 и магнитно-резонансная томография кратностью 0,3.

Из 274 пациенток с острым гестационным пиелонефритом 16 женщин (5,8 %) были сразу прооперированы с деструктивным процессом, а 153 (55,8 %) были установлены мочеточниковые катетеры в почку для восстановления пассажа мочи, причем только у 79 пациенток (28,8 %) были первично установлены стент-катетеры внутреннего дренирования, остальным же катетеризация проводилась в течение 3–4 суток на фоне инфузионной и антибактериальной терапии. Их катетеризированной группы больных у 8 беременных (5,2 %) развился деструктивный процесс и выполнена люмботомия с декапсуляцией и нефростомией, причем у 3 после стентирования. Одной из пациенток, при сроке в 39 недель, перед люмботомией выполнено БКС и вторым этапом декапсуляция с нефростомией. 18 беременным (6,6 %), в связи с некупируемым гидронефрозом на фоне обычной катетеризации, потребовалось установить стент-катетер, а 6 беременным (2,2 %) – ЧПНС.

Из 155 случаев госпитализации беременных с уролитиазом катетеры наружного дренирования устанавливались в 18 случаях (11,6 %), стент-катетеры (установка и перестентирование) – в 121 случае (78 %), ЧПНС – 9 случаев (5,8 %), эндоскопическое удаление камней – 7 случаев (4,5 %).

Несколько иначе выглядит картина оказания медицинской помощи с точки зрения срока беременности: во втором триместре из 191 женщины эффект достигнут установкой катетера наружного или внутреннего дренирования при активном гестационном пиелонефрите в 121 случае (63,4 %), в третьем триместре из 83 пациенток эффект достигнут в 32 случаях (16,7 %). А вот выполнение ЧПНС во втором триместре эффективно в 3 случаях (0,7 %), в третьем триместре – в 12 случаях (2,6 %).

Необходимо отметить, что у 92 % пациенток с установленным стентом требовались повторные госпитализации для перестентирования по срокам службы стент-катетера. Пациентки с установленным нефростомическим дренажом в период гестации в повторных госпитализациях не нуждались.

Выводы. Ведение беременных и послеродовых пациенток с урологической патологией должно быть совместной работой урологов и гинекологов стационарного и амбулаторно звена. Следует устанавливать строгие показания к выполнению дренирования почек во время гестации и правильному выбору его метода. Чрескожная пункционная нефростомия, как вид дренирования почек и ВМП, является более инвазивным, однако в третьем триместре – более целесообразным методом. ЧПНС «гарантирует» последующее безопасное, с точки зрения риска развития острого пиелонефрита, течение заболевания, а также сформированный чрескожный доступ в последующем, после родоразрешения оптимально использовать для выполнения нефролитотрипсии при камнях ЧЛС или для профилактики послеоперационных осложнений в ходе операции контактной уретеролитотрипсии при камнях мочеточников.

Левицкий С.А.¹, Ананьев Д.П.¹, Алфёров С.М.^{1,2}, Ревковская Н.С.¹, Палагин И.С.³
СЕЛЕКТИВНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ УРОСЕПСИСА У
ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

¹ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами
Президента РФ, г. Москва, Россия

²ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами
Президента РФ, г. Москва, Россия

³ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Смоленск, Россия

Введение. Сепсис является одной из ведущих причин летальности в отделениях реанимации и интенсивной терапии, а главной группой риска развития неблагоприятного исхода сепсиса является возраст старше 60 лет. Центральное звено патогенеза уросепсиса – эндотоксемия (попадание в кровоток липополисахарида клеточной стенки микроорганизма).

Цель исследования. Изучение, оценка и систематизация современных методов борьбы с уросепсисом, оценка эффективности применения селективной сорбции эндотоксина и мультимодальной сорбции в комплексной терапии уросепсиса и септического шока у пациентов старшей возрастной группы.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое ретроспективное исследование. В анализ включены данные медицинских карт стационарных больных в возрасте старше 60 лет с диагнозом «уросепсис» за период с 2020 по 2025 гг. Пациенты были стратифицированы на две группы: 1) основная группа (n=29) – пациенты, которым в составе комплексной интенсивной терапии проводилась селективная гемосорбция эндотоксина; 2) группа сравнения (n=30) – пациенты, получавшие стандартную терапию уросепсиса без применения экстракорпоральных методов детоксикации. Оценка эффективности проводилась на основании динамики клинико-лабораторных показателей в точках: 0 (до начала), 24, 48 и 72 часа. Оценивалась динамика показателей гемодинамики, органной функции, воспалительных изменений.

Результаты. К исходу первых суток от начала сорбции отмечена статистически значимая стабилизация гемодинамики: медиана дозы норадреналина снизилась с исходных 0,65 (0,2; 0,9) мкг/кг/мин до 0,25 [0,1; 0,4] мкг/кг/мин ($p<0,05$); у 13 пациентов (44 %) удалось полностью прекратить вазопрессорную поддержку к 72 часам; среднее артериальное давление (САД) достоверно возросло с 58 (54; 62) до 72 (68; 76) мм рт. ст. Динамика полиорганной недостаточности по шкале SOFA в основной группе показала регресс с 11 (исходно) до 6 (4; 8) баллов к 72 часам терапии.

Заключение. Включение селективной гемосорбции в комплексную терапию уросепсиса у пациентов пожилого и старческого возраста позволяет быстро купировать вазоплегию и выиграть время, необходимое для начала действия антибиотиков, чем достоверно снижает госпитальную летальность.

Лозовский М.С.

ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ НЕФРОЛИТОТРИПСИЯ: ДАННЫЕ РЕТРОСПЕКТИВНОГО
АНАЛИЗА И КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ – ИСТОРИЯ «НЕПОДАТЛИВОЙ» ЧАШКИ
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия

Цель исследования. Оценить эффективность ТНЛ у пациентов с камнями почек в работе урологического отделения СибГМУ.

Материалы и методы. В клинических условиях было пролечено 45 пациентов с камнями почек, госпитализированных в плановом порядке в урологическое отделение

Госпитальных клиник СибГМУ им. А.Г. Савиных за период с сентября 2024 г. по декабрь 2025 г., всем больным выполнена трансуретральная лазерная нефролитотрипсия.

Стандартное обследование включало в себя сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование, лабораторные исследования, а также результаты инструментальных методов: УЗИ почек, обзорная урография, СКТ ОЗП. После проведенного лечения ТНЛ с применением одноразового гибкого пиелоскопа и тулиевого лазера, полученные данные статистически обработаны с использованием пакета Microsoft Office Excel 2016.

Результаты. Выявлена высокая эффективность метода в условиях урологического отделения ГХК СибГМУ, пролечено 45 пациентов с камнями почек различной локализации, размером до 2-х см, все пациенты были предстентированы, во время операции использовался мочеточниковый кожух, для дезинтеграции конкремента применялся тулиевый лазер U2, в послеоперационном периоде мочеточник дренировался стентом или катетером. Отмечается высокая эффективность метода, у всех больных удалось удалить конкременты, но в четырех случаях 8,9 % были выявлены резидуальные камни, миграция фрагментов, у двоих 4,4 % послеоперационный период осложнился острым воспалением почки.

Случай из практики: пациентке П. 72 года, в 2022 г. выполнялась открытая резекция верхнего полюса левой почки по поводу злокачественного новообразования, СКТ ОЗП выявлен камень верхней чашечки 13×8,5 мм, 483–546 HU, при ретроградной урографии выявлено значительное сужение шейки верхней чашечки, отсутствие её контрастирования. Деформация произошла, вероятно, вследствие предыдущего открытого вмешательства, из-за чего и мог сформироваться конкремент.

Больной проведено оперативное лечение в объеме – трансуретральная каликотомия, нефролитотрипсия с применением одноразового гибкого пиелоскопа innox, аспирационного гибкого мочеточникового кожуха, для дробления камня использовался тулиевый лазер U2. Оперативное лечение выполнено в два этапа с учетом длительности операции, время вмешательства – не более 60 минут. Не смотря на ограничение по времени, послеоперационный период осложнился острым пиелонефритом. Тем не менее метод показал высокую эффективность в данном, нестандартном случае, пациентка выписана с выздоровлением.

**Лоран О.Б.^{1,2}, Воробьев В.А.^{3,4}, Косова И.В.^{2,7}, Гаджиева З.К.⁵, Коган М.И.⁶,
Су-Янз К.М.⁴, Сырова А.И.⁴**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ АЛЬФА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ У ПАЦИЕНТОВ С СНМП НА ФОНЕ ДГПЖ: РЕЗУЛЬТАТЫ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО ОБЗОРА И МЕТА-АНАЛИЗА

¹ГБУЗ «Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина» Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва, Россия

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

³ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, Россия

⁴ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Иркутск, Россия

⁵ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

⁶ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ростов-На-Дону, Россия

⁷ГБУЗ «ГКБ им. В.П. Демикова», г. Москва, Россия

Актуальность. Симптомы нижних мочевых путей (СНМП) при доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ) широко распространены и существенно

снижают качество жизни пациентов. Альфа-1-адреноблокаторы рассматриваются как терапия первой линии, однако, прямые сравнительные данные по отдельным препаратам ограничены, что затрудняет персонализированный выбор лечения.

Цель исследования. Провести сравнительную оценку эффективности и безопасности силодозина, тамсулозина, алфузозина, теразозина и доксазозина у мужчин с СНМП, обусловленными ДГПЖ.

Материалы и методы. Выполнен систематический обзор и мета-анализ в соответствии с PRISMA 2020. Поиск исследований проводили в eLibrary, PubMed, Embase и Cochrane Library с июля по сентябрь 2025 г. Включали рандомизированные контролируемые исследования монотерапии альфа-1-адреноблокаторами у мужчин с СНМП/ДГПЖ. Анализировали изменения по шкале IPSS, максимальную скорость потока мочи (Qmax), объем остаточной мочи (PVR), качество жизни и частоту нежелательных явлений. В обзор включены 22 РКИ (n=3371; медиана наблюдения 12 недель), из них 20 вошли в количественный синтез.

Результаты. По сравнению с плацебо все изученные альфа-1-адреноблокаторы достоверно улучшали клинические и уродинамические показатели: объединенная разница средних для IPSS составила от -2,3 до -2,5 балла, прирост Qmax – около +2 мл/с, снижение PVR — от -10 до -20 мл, улучшение показателя качества жизни – около -0,4 балла. Сетевой мета-анализ не выявил статистически значимых различий между отдельными препаратами. Вместе с тем ранжирование показало несколько лучшие значения IPSS, Qmax и PVR на фоне тамсулозина, а качества жизни – на фоне доксазозина, однако, различия были небольшими и клинически малозначимыми. Профили безопасности различались: головокружение и ортостатические реакции чаще наблюдались при доксазозине и теразозине, тогда как нарушения эякуляции наиболее часто отмечались при силодозине – порядка 20–25 %, и реже при тамсулозине – 8–10 %. Частота отмен терапии из-за нежелательных явлений в целом была сопоставима с плацебо, серьезные нежелательные явления встречались редко.

Выводы. Альфа-1-адреноблокаторы как класс эффективно уменьшают выраженность СНМП и улучшают уродинамические показатели у пациентов с ДГПЖ. Клинически значимого превосходства какого-либо одного препарата не установлено. Выбор терапии должен основываться на индивидуальном профиле пациента, коморбидности и особенностях переносимости.

Мамуров Д.Б.¹, Реймбергенов О.Ш.¹, Бозоров З.Я.¹, Наджимитдинов Я.С.¹ **ВЫБОР ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА УДАЛЕНИЯ ВКОЛОЧЕННЫХ КАМНЕЙ** **МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ**

¹*Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан*

²*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии, г. Ташкент, Узбекистан*

Введение. Мочекаменная болезнь у детей – серьезная клиническая проблема. Ее высокая распространенность в ряде регионов, особенно в странах Средней Азии, в том числе Республике Узбекистан, диктует необходимость разработки эффективных методов лечения. Камни в мочеточнике у детей требуют активного вмешательства, поскольку самостоятельное отхождение маловероятно, а риск осложнений высок. Поэтому предпочтение отдается малоинвазивным методам. Уретероскопия является методом выбора, особенно при длительном нахождении камня в мочеточнике (более 2–3 месяцев) или его плотном прилегании к стенке (вколоченный конкремент).

Цель исследования. Оценить эффективность антеградной и трансуретральной уретеролитотрипсии в лечении детей с вколоченными камнями мочеточника

Материалы и методы. В период с января 2019 г. по декабрь 2025 г. проведена ретроспективная оценка результатов лечения 73 детей с вколоченными камнями

мочеточника. Средний возраст пациентов составил $13,3 \pm 2,7$ лет (диапазон 5–18 лет), из них 48 (65,8 %) мальчиков и 26 (34,2 %) девочек. В исследование были включены дети, у которых первый приступ почечной колики произошел за 30–40 дней до обращения в клинику, но оперативное вмешательство по каким-либо причинам не было выполнено. Для трансуретральной уретеролитотрипсии применяли жесткий уретероскоп 7 Ch (Karl Storz®, Германия). Антеградную уретероскопию выполняли через перкутанный доступ, созданный через заднюю чашечку нижнего сегмента почки с использованием жесткого эндоскопа 14 Ch (Karl Storz®, Германия). Фрагментацию конкрементов осуществляли пневматическим литотриптором (Litho Clast® Master, EMS, Швейцария) или тулиевым лазером (Quanta System® Cyber Но, Италия). Оперативное вмешательство завершалось установкой стента типа Double J в просвет мочеточника. Интраоперационные осложнения систематизировали по модифицированной классификации Satava, а послеоперационные – по классификации Clavien-Dindo.

Результаты. Средний размер камней составил: длина $10,0 \pm 0,6$ мм, ширина $5,5 \pm 0,7$ мм. Локализация конкрементов распределилась следующим образом: дистальный отдел – у 35 (47,9 %) детей, средний отдел – у 24 (32,9%) и проксимальный отдел мочеточника – у 14 (19,2 %) пациентов. Полное удаление камней достигнуто у 71 (97,2 %) больного. Для удаления камней в дистальном и среднем отделах мочеточника в 80,2 % случаев применяли трансуретральную литотрипсию. При локализации камней в проксимальном отделе у 19,2 % больных использовали антеградную уретеролитотрипсию. В двух (2,8 %) случаях эндоскопическое вмешательство было конвертировано в открытую операцию из-за невозможности визуализировать камень, наличия выраженного отека и гипертрофии слизистой мочеточника. Повреждение слизистой мочеточника было у 6,8 % (степень I) детей и перфорация мочеточника в 1,4 % (степень IIa) случае, при этом камень переместился экстрауретерально. Частота интраоперационных осложнений составила 33,8 %. При использовании для литотрипсии лазера ожог слизистой мочеточника наблюдали у 4,1 % пациентов (степень II a). Деформировался кончик металлического проводника при попытке ретроградно провести его мимо камня в 16,4 % случаев (степень I), который был заменен на другой. Осложнения в послеоперационном периоде наблюдали в 23 (31,5 %) случаях. Повышение температуры тела без признаков сепсиса после оперативного вмешательства было в 8,2 % (степень I) случаев. Гематурия была у 9,6 % (степень I) больных, которым выполнена антеградная уретеролитотрипсия. Все случаи гематурии носили транзиторный характер и купировались консервативными методами в течение 24–48 часов после оперативного вмешательства.

Мочевой затек (степень III b) небольшого размера в области нижнего полюса почки обнаружен у одного (1,4 %) ребенка после выполненного перкутанного доступа к мочеточнику. Без каких-либо дополнительных вмешательств уринома исчезла к 5 суткам после операции. Каменную дорожку (степень II a), расположенную в нижнем отделе мочеточника, наблюдали у одного (1,4 %) ребенка. Причиной подобной ситуации явилось то, что при использовании пневматического литотриптора фрагменты конкремента, расположенного в среднем отделе мигрировали в полость почки, и после завершения операции переместились в мочеточник. Применение альфа-блокатора позволило избавить больного от фрагментов конкремента. Данный случай подчеркивает необходимость тщательного контроля за миграцией фрагментов конкремента вовремя и после литотрипсии, а также важность индивидуального подхода к выбору тактики лечения, включая медикаментозную терапию, для предотвращения осложнений и обеспечения полного удаления конкрементов. Синдром системного воспалительного ответа был у одного ребенка и проведенное соответствующее лечение (инфузионная терапия, дополнительные антибиотики) позволило купировать сепсис. Однако, несмотря на первоначальный успех, врачи продолжали внимательно отслеживать состояние пациента, понимая коварство постинфекционных осложнений и необходимость комплексного подхода к восстановлению.

Выводы. Уретероскопическая контактная литотрипсия – эффективный и безопасный метод лечения вколоченных камней мочеточника у детей. При этом, выбор доступа зависит от локализации камня: трансуретральный подход оптимален для камней в среднем и нижнем отделах, а антеградная уретеролитотрипсия предпочтительна для верхнего отдела мочеточника.

Матросов Р.А., Бощенко В.С., Латыпов В.Р., Ахмедов Д.Б., Масалова Д.Д.
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДООПЕРАЦИОННЫМ ГИДРОНЕФРОЗОМ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ С ОТВЕДЕНИЕМ МОЧИ ИЛЕАЛЬНЫМ КОНДУИТОМ

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

Введение. По результатам проведенных исследований предоперационный гидронефроз при РМП является независимым прогностическим фактором безрецидивной выживаемости. Частота предоперационного гидронефроза у пациентов с РМП колеблется от 7,2 % до 54,1 %. Хотя известно, что TNM стадия являются наиболее важными прогностическими факторами, прогностическое значение предоперационного гидронефроза после РЦЭ изучалось в других исследованиях с противоречивыми результатами. Некоторые исследователи показали, что предоперационный гидронефроз связан с плохой выживаемостью, в то время как другие предположили, что он не является прогностическим фактором.

Цель исследования. Определить, имеет ли наличие предоперационного гидронефроза прогностическое значение в плане снижения общей выживаемости у пациентов, перенесших РЦЭ с методом деривации мочи илеальным кондуитом (операция Брикера) в дооперационном периоде, получившим различные варианты лечения по поводу РМП

Материалы и методы. В урологическом отделении клиники общей хирургии СибГМУ выполнено 335 РЦЭ с апреля 1999 г. по сентябрь 2025 г. В исследовании приняли участие 89 пациентов, у которых после открытой РЦЭ способом деривации мочи был илеальный кондуит (операция Брикера). Все пациенты до госпитализации на предыдущих этапах лечения получали различные варианты лечения: химиотерапия внутривенная и системная, лучевая терапия, хирургические методы лечения – трансуретральная резекция МП, открытая резекция МП, нефростомия и др. Гидронефроз определяется у 54 (60,7 %) пациентов. Мужчин в исследовании 80 (89,9 %), женщин 9 (10,1 %). Пациентов со стадией T2–9 (10,1 %), стадией T3 – 45 (50,6 %), стадия T4 – 35 (39,3 %). Поражение региональных лимфатических узлов N1–2 – 29 (32,6 %), отдаленные метастазы M1 – у 8 (9,0 %). Креатинин крови средний (мкмоль/л) – $121,41 \pm 46,3$, СКФ (мл/мин/1,73 м²) – $58,6 \pm 18,2$. Индекс коморбидности Чарльсона (пациентов) ≤ 3 – 41 (46,1 %), > 3 – 48 (53,9 %). ECOG 0–1 – 46 (51,7 %) и ≥ 2 – 43 (48,3 %). Медиана времени пребывания в стационаре 19 (5–54) сут, медиана продолжительности операции 250 (190–420) мин, медиана интраоперационной кровопотери 350 (100–1300) мл, гемотрансфузия после операции – 11 (12,4 %) пациентов, медиана длительности наблюдения $18,7 \pm 40,4$ (0–166,5) месяцев, периоперационная летальность 5 (5,6 %). Живы к завершению исследования 13 (14,6 %) пациентов.

Исследуемая когорта пациентов представлена двумя группами: группа – без гидронефроза – (БГ) и группа с гидронефрозом (СГ). В когорте пациентов с гидронефрозом количества поражения сторон, выделено 2 группы – 1-я гидронефроз односторонний (СГ1) 36 (40,4 %) пациентов, 2-я группа – гидронефроз с обеих сторон (СГ2) 18 (20,2 %) пациентов.

Выполнено сравнение 3 групп по количественным критериям: возраст пациента на момент хирургического лечения, длительность наблюдения, кровопотеря интраоперационная, продолжительность операции, индекс массы тела, лейкоциты крови, гемоглобин до операции, эритроциты до операции, креатин крови до операции, скорость клубочковой фильтрации

Только по показателям кровопотери интраоперационная и креатинин крови до операции выявлены достоверные различия между тремя группами ($p < 0,05$). По тем показателям, где были выявлены достоверные различия, проводится попарное множественное сравнение с помощью критерия наименьшей значимой разности, чтобы выявить, между какими группами наблюдаются статистически значимые различия в показателях.

Показатели кровопотери интраоперационной и креатинина крови до операции достоверно выше в группе СГ2, по сравнению с группой БГ. Кровопотеря в группе СГ2 статистически значимо выше, по сравнению с группой СГ1 ($p = 0,010$).

Выполнено сравнение результатов лечения трех групп пациентов по клиническим качественным критериям: стадия Т и N, индекс ASA и ECOG, пациенты с раком предстательной железы и сахарным диабетом

По качественным показателям не выявлены достоверные различия между группами ($p > 0,05$). Общая 5-летняя выживаемость (Каплан–Майер) в общей когорте пациентов составляет 19,1 %. В сравнении двух групп пациентов БГ и СГ 5-летняя общая выживаемость пациентов БГ – 21,1%, пациентов СГ – 17,2% ($p = 0,10$).

Выживаемость общая 5-летняя (Каплан–Майер) для пациентов БГ и СГ1 составили 21,1 и 20,4%, для пациентов с СГ2 этот показатель 11,8 % ($p = 0,26$) соответственно.

Провели расчет, как наличие гидронефроза в нашем исследовании было связано с стадией рТ. Пациентов со стадией Т3 и Т4 в когорте пациентов 80 (89,9 %), стадия Т3 и Т4 в группе БГ – 29 (32,6 %), количество пациентов этих стадий в группе СГ1 и СГ2 33 (37,1 %) и 18 (20,2 %) пациентов соответственно.

Произведен расчет общей выживаемости (Каплан–Майер) пациентов трех групп в зависимости от стадии Т. Большой показатель общей выживаемости пациентов со стадией Т2 в группе СГ, стадии Т3 в группе СГ1, Т4 наивысший у пациентов группы СГ2. При этом пациентов со стадией Т2 в группе СГ2 нет, а 5-летняя выживаемость пациентов со стадией Т4 в группах БГ и СГ1 не определяется. Общая 5-летняя выживаемость для стадии Т3 и Т4 меньше всего в группе пациентов СГ2. По показателям стадия Т в сравнении групп пациентов не выявлено достоверных различий между группами ($p > 0,05$).

Общая выживаемость пациентов (n=89) Т2-Т3-Т4. Медиана выживаемости пациентов, участвовавших в исследовании, составила 77 месяцев (95% ДИ: 0 – 157,9 месяцев). При сравнении результатов между группами пациентов медиана срока выживаемости в группе со стадией Т3 составляет 130 месяцев (95 % ДИ: 7,9 – 252,1), в группе со стадией 4 – 49,6 (95 % ДИ: 13 – 86,2 месяцев).

С помощью логрангового критерия выполнено сравнение выживаемости по группе пациентов. Установлено, что выживаемость в группах статистически значимо не различается ($p > 0,05$).

Выводы. В нашем исследовании определили, что 5-летняя общая выживаемость в группе БГ и СГ1 выше, чем в группе СГ2. Влияние гидронефроза на количественные и качественные критерии (кроме интраоперационной кровопотери и креатинина крови до операции) статистически не достоверны. Таким образом, в рассматриваемой когорте пациентов Гидронефроз до РЦЭ и деривацией мочи илеальным кондуитом не является прогностическим критерием более высокой стадии Т и общей выживаемости.

Введение. Заболеваемость мочекаменной болезнью (МКБ) во всем мире прогрессирует в том числе и у детского населения, по различным данным частота госпитализации с данной патологией у детей варьирует от 0,01 до 0,03 %.

Цель исследования. Оценка клинико-anamnestических и лабораторных особенностей течения мочекаменной болезни у детей города Барнаула.

Материалы и методы. Проведен анализ 1682 историй болезни детей, находившихся на стационарном лечении в нефрологическом отделении КГБУЗ «Детская городская больница №1, г. Барнаул» за период с ноября 2023 г. по ноябрь 2025 г.

В наше исследование было включено 46 детей в возрасте от 2-х месяцев до 18 лет с установленным клиническим диагнозом «Мочекаменная болезнь». Было получено информированное согласие пациентов на участие в исследовании.

Анализировались результаты анамнеза выявляли наличие в семье и у родственников почечной и обменной патологии, наличие у ребенка сопутствующих заболеваний мочевой системы. Проводилось изучение соматического статуса с оценкой физического развития, выявлением дизурического, болевого, интоксикационного синдромов. Состояние органов мочевой системы и наличие камней уточняли с помощью ультразвукового исследования почек и мочевого пузыря, при показаниях с применением экскреторной урографии. Всем больным проводились общеклинические исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи. Биохимические исследования включали определение в сыворотке крови содержания общего белка и его фракций, уровня β -липопротеидов, холестерина, мочевины, креатинина, электролитов крови.

Результаты. Средний возраст обследованных детей составил $9,8 \pm 0,5$ лет, из них детей до года было 3 ребенка (6,5 %), от 1 года до 3 лет – 2 ребенка (4,5 %), 4–7 лет – 8 детей (17,5 %), 8–11 лет – 7 детей (15 %), 12–15 лет – 15 детей (32,5 %), 16–18 лет – 11 детей (24 %). Мальчиков было 19 (26 %), девочек – 27 (74 %) ($p < 0,01$). Оценка физического развития обследованных детей показала, что 19 детей (40 %) имели средний уровень физического развития, у 16 детей (30 %) отмечалось отставание, и также у 11 детей (30 %) – опережение в физическом развитии. При этом у 12 детей (40 %) отмечалось дисгармоничность в физическом развитии, причем у 9 человек (30 %) за счет недостатка массы тела, и у 3 человек (10 %) за счет избытка массы тела. Наличие сопутствующих обструктивных уropатий наблюдалось у 69 % обследованных детей, у 73 % больных мочекаменная болезнь сочеталась с хроническим пиелонефритом. Наследственностьотягощена по факту риска развития мочекаменной болезни у 62 % детей. Анализ клинической картины заболевания показал, что болевой синдром наблюдался у 67 % обследованных детей, интоксикационный синдром проявился у 28 % больных, дизурические проявления выявлены у 74 % детей с мочекаменной болезнью. Оценка результатов лабораторного обследования показала, что изменения в клиническом анализе мочи в виде лейкоцитурии отмечались у 60 % детей, гематурии – у 77 % детей. Количество конкрементов – чаще единичные. Диаметр конкрементов по данным ультразвукового исследования варьировал от 5 до 20 мм, средний диаметр составил $6,5 \pm 0,5$ мм. Расположение камня в 54% случаев в правой почке, 38 % – в левой почке, 8 % – в обеих. Правостороннее расположение камня у девочек преобладало над левосторонним, в то время как у мальчиков конкремент обнаруживали чаще слева.

Выводы. Таким образом, среди детей с мочекаменной болезнью преобладали дети старшего школьного возраста ($p < 0,01$). Заболевание статистически значимо чаще встречалось у девочек ($p < 0,01$). Отягощенная наследственность по обменным нарушениям была выявлена у 62 % обследованных детей, что позволяет считать данный фактор

значимым в отношении риска развития мочекаменной болезни у детей. Наиболее часто отмечалось сочетание заболевания с обструктивными уропатиями (69 %) и хроническим пиелонефритом (73 %).

Мицеля Е.В.

ПОДДЕРЖАНИЕ ФЕРТИЛЬНОСТИ МУЖЧИН ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ ПОХУДЕНИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия

Коррекция ожирения является золотым стандартом прегравидарной подготовки. Однако современные клинические данные указывают на существование «метаболического парадокса»: при форсированном снижении массы тела (более 1,5–2 кг в неделю) рост уровня тестостерона может сопровождаться транзиторным, но глубоким ухудшением качественных показателей эякулята.

Научное обоснование и риски фрагментации ДНК. Основным патофизиологическим риском при экстремальном похудении является резкий рост индекса фрагментации ДНК сперматозоидов (SDF). Исследования (например, *Sermondade et al., 2012; Samavat et al., 2018*) подтверждают, что в периоды агрессивного липолиза происходит массивное высвобождение стойких органических загрязнителей (Persistent Organic Pollutants, POPs), накопленных в адипоцитах. Эти липофильные токсины и сопутствующий всплеск активных форм кислорода (АФК) вызывают окислительный стресс, повреждающий целостность хроматина гамет. В ряде наблюдений после бариатрических вмешательств отмечалось парадоксальное снижение концентрации и морфологии сперматозоидов в первые 3–6 месяцев (период «метаболического шока»), несмотря на нормализацию эндокринного профиля (*El Bardisi et al., 2016*). Повышенный уровень фрагментации ДНК (>25–30 % по методу TUNEL или SCSA) напрямую коррелирует с неудачами ИКСИ/ЭКО и риском привычного невынашивания беременности.

Комплексная стратегия профилактики. Учитывая длительность цикла сперматогенеза (72–74 дня), нутритивная поддержка должна начинаться заблаговременно и включать:

1. **Антиоксидантную защиту:** Применение L-карнитина и коэнзима Q10 для нейтрализации АФК и поддержания митохондриального потенциала сперматозоидов в условиях дефицита нутриентов (*Agarwal et al., 2019*).
2. **Генетическую протекцию:** Назначение фолатов и цинка для стабилизации структуры ДНК и снижения темпов фрагментации.
3. **Липидную поддержку:** Омега-3 ПНЖК для сохранения текучести мембран и акросомальной целостности в условиях изменения системного липидного обмена.

Заключение. Для сохранения репродуктивного здоровья мужчин при снижении веса необходимо избегать экстремальных диетических стратегий, ограничивая темп потери массы до 1 % в неделю. Клинический мониторинг должен обязательно включать оценку фрагментации ДНК сперматозоидов, а фармакологическое сопровождение антиоксидантами – рассматриваться как обязательный компонент терапии в период активного липолиза.

Литература:

1. *Sermondade N., et al.* Female and male obesity: effects on reproductive function. *Nature Reviews Endocrinology*, 2013.
2. *Samavat J., et al.* Effects of bariatric surgery on male reproduction. *Andrology*, 2018.
3. *Agarwal A., et al.* Oxidative stress and DNA fragmentation in male infertility. *Nature Reviews Urology*, 2019.
4. *El Bardisi H., et al.* Effect of bariatric surgery on semen parameters. *Fertility and Sterility*, 2016.

**Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Ноздрачев Н.А., Давыдов А.В., Каблова И.В.,
Мельник М.А., Демидова Е.В.**

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СДЕРЖИВАНИЯ ПРОГРЕССИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОМОЩЬЮ ПОЛИПРЕНОЛОВ

*ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия*

Актуальность. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) относится к числу хронических заболеваний с неуклонным прогрессированием, регистрируемых более чем у половины мужского населения старше 60 лет. Ключевая задача терапии – замедлить развитие патологического процесса, предотвратить осложнения и по возможности отсрочить или полностью исключить оперативное вмешательство. Учитывая потенциальные риски хирургического лечения, поиск безопасных и эффективных консервативных подходов остается одним из наиболее востребованных направлений в урологии. В этом контексте заслуживает внимания фитотерапия, отличающаяся благоприятным профилем безопасности и пригодностью для длительного применения, однако ее возможности в отношении сдерживания прогрессии ДГПЖ нуждаются в уточнении.

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность и безопасность полипренолов (АбипренОйл – биологически активного комплекса на основе полипренолов, выделенных из хвои пихты) у пациентов с ДГПЖ средней степени тяжести.

Материалы и методы. В проспективное обсервационное исследование включено 30 пациентов (средний возраст $63,5 \pm 4,2$ года) с верифицированным диагнозом ДГПЖ средней степени тяжести. Критерии отбора: сумма баллов по шкале IPSS >12 , максимальная скорость потока мочи (Q_{max}) <15 мл/с. На протяжении 3 месяцев участники получали комплекс на основе полипренолов по 30 капель трижды в сутки во время еды. В период наблюдения не применялись альфа-адреноблокаторы, ингибиторы 5-альфа-редуктазы и другие средства, предназначенные для лечения ДГПЖ. Оценивались изменения объема предстательной железы (УЗИ), показателей урфлоуметрии (Q_{max}), объема остаточной мочи, значений IPSS и QoL, уровня ПСА, а также регистрировались нежелательные явления.

Результаты. Спустя 3 месяца терапии отмечена положительная динамика по всем оцениваемым параметрам. Средний объем предстательной железы сократился на 22 % (с $54,0 \pm 6,2$ до $42,0 \pm 5,1$ см³, $p < 0,01$), объем доминантных узлов – на 28 % (с $18,5 \pm 3,4$ до $13,3 \pm 2,8$ см³, $p < 0,01$). Максимальная скорость потока мочи возросла на 25% (с $12,1 \pm 1,8$ до $15,2 \pm 2,1$ мл/с, $p < 0,01$), объем остаточной мочи уменьшился в 2 раза (с $68,0 \pm 12,5$ до $34,0 \pm 8,3$ мл, $p < 0,01$). Суммарный балл IPSS снизился с $22,0 \pm 3,1$ до $13,0 \pm 2,4$ (на 41 %, $p < 0,01$), что отражает переход от тяжелых к умеренным симптомам. Показатель качества жизни QoL улучшился с $5,0 \pm 0,8$ до $2,0 \pm 0,5$ баллов ($p < 0,01$). Уровень ПСА оставался стабильным ($2,8 \pm 0,6$ и $2,7 \pm 0,5$ нг/мл соответственно, $p > 0,05$). За время наблюдения не зарегистрировано нежелательных явлений, приверженность лечению составила 100 %.

Выводы. Применение полипренолов в течение трех месяцев у пациентов с ДГПЖ средней степени тяжести сопровождается клинически значимым улучшением как объективных, так и субъективных показателей (уменьшение объема простаты, увеличение Q_{max} , снижение баллов IPSS и QoL) при высоком профиле безопасности. Полученные данные служат основанием для проведения рандомизированных контролируемых исследований с целью уточнения роли фитотерапии в стратегии сдерживания прогрессии ДГПЖ.

Неймарк А.И.^{1,2}, Неймарк Б.А.^{1,2}, Ноздрачев Н.А.^{1,2}, Раздорская М.В.^{1,2},
Борисенко Д.В.^{1,2}, Карташов С.С.¹, Тупякова С.Г.¹

ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРЕПЕЛЬВИКАЛЬНОЙ КИСТЫ: ВОЗМОЖНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНОГО ПОДХОДА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия

²ЧУЗ КБ «РЖД Медицина», г. Барнаул, Россия

Введение. Парепельвикальные кисты встречаются относительно редко и составляют, по данным литературы, 1–3 % среди случаев кистозной болезни почек и около 5 % среди всех кист почек у взрослых. Вместе с тем именно эта локализация кист чаще сопровождается клинической симптоматикой вследствие близости к чашечно-лоханочной системе и сосудам ворот почки. В связи с этим поиск методов лечения, сочетающих высокую эффективность, малую травматичность и низкий риск осложнений, остается актуальной задачей современной урологии.

Цель исследования. Оценить возможность применения лазерной марсупиализации при лечении крупной парепельвикальной кисты.

Материалы и методы. Под наблюдением находился пациент 46 лет с жалобами на периодическую тупую ноющую боль в левой поясничной области и учащенное мочеиспускание. Обследование включало клинико-лабораторные методы, ультразвуковое исследование почек, а также мультиспиральную компьютерную томографию с контрастированием. По данным визуализирующих методов выявлена парепельвикальная киста левой почки размером 90×81 мм, вызывавшая деформацию чашечно-лоханочной системы. В качестве источника энергии для марсупиализации использован тулиевый волоконный лазер FiberLase U2. Оценивали продолжительность вмешательства, течение послеоперационного периода, наличие осложнений, длительность госпитализации и результаты контрольного обследования.

Результаты. При дооперационном обследовании подтверждено наличие крупной парепельвикальной кисты левой почки размером 90×81 мм, деформирующей чашечно-лоханочную систему. В урологическом отделении ЧУЗ «КБ РЖД-Медицина» г. Барнаула пациенту выполнена трансуретральная марсупиализация кисты левой почки с использованием тулиевого волоконного лазера. Продолжительность оперативного вмешательства составила около 20 минут. Интраоперационных осложнений не отмечено. По завершении операции установлен мочеточниковый стент. Послеоперационный период протекал гладко. Уже на третьи сутки после вмешательства отмечено уменьшение выраженности болевого синдрома в левой поясничной области, мочеиспускание было свободным и безболезненным, признаков макрогематурии и обострения инфекционно-воспалительного процесса не наблюдалось. По данным контрольного ультразвукового исследования через 2 суток после операции констатировано уменьшение размеров полости кисты до 65×42 мм, признаков нарушения уродинамики не выявлено. Состояние пациента расценено как удовлетворительное, с положительной ранней клинико-инструментальной динамикой. Через 30 дней катетер-стент удален, через 5 дней после удаления стента выполнено МСКТ почек – остаточная полость кисты 29×22 мм, что расценено как хороший результат.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует, что трансуретральная лазерная марсупиализация может рассматриваться как эффективный и безопасный малоинвазивный метод лечения не только малых, но и крупных парепельвикальных кист. Методика обеспечивает клиническое улучшение уже в раннем послеоперационном периоде, сопровождается низкой травматичностью и позволяет избежать значимого воздействия на сосуды ворот почки и элементы чашечно-лоханочной системы. Для окончательной оценки эффективности метода при кистах больших размеров необходим дальнейший анализ клинических наблюдений.

Пахолук Ю.П., Кравцов Ю.А.

СИМПТОМЫ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У МУЖЧИН С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ И ДГПЖ – ВЗГЛЯД ПРОКТОЛОГА

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток, Россия

Актуальность. Нарушения мочеиспускания относятся к одним из наиболее распространенных причин снижения качества жизни у мужчин, особенно пожилого возраста. Эти нарушения могут проявляться как во время накопления мочи в мочевом пузыре, так и в процессе его опорожнения. По данным многочисленных исследований, «симптомы нижних мочевых путей» (СНМП) отмечают около 30 % мужчин старше 50 лет, при этом 8 % из них в результате неэффективности медикаментозной терапии подвергаются хирургическому лечению по поводу инфравезикальной обструкции (ИВО). При этом регистрируют ГАМП – клинический синдром, обусловленный произвольными сокращениями детрузора во время фазы накопления.

Известные методы исследования функционального состояния нижних мочевых путей – цистоманометрия, урофлоуметрия – основаны на субъективных ощущениях больного.

Метод ультразвукового сканирования мочевого пузыря и предстательной железы, при котором проводится измерение объема предстательной железы, объема заполненного мочевого пузыря, а также определение остаточной мочи, также эффективен для диагностики ДГПЖ (Возианов О.Ф., Люлько О.В., 2001), позволяет судить о форме мочевого пузыря и показывает структуру предстательной железы, но не дает возможности определить форму конкрементов в мочевом пузыре; оценить соотношение мочевого пузыря и тазовых органов, пространственной визуализации аденомы.

Цель исследования. Повышение точности диагностики причин появления симптомов со стороны нижних мочевых путей (СНМП), гиперактивного мочевого пузыря, выявление сопутствующих проктологических заболеваний, выработка тактики лечения и создание четких диагностических критериев.

Материалы и методы. У пациентов с СНМП, хроническим простатитом и аденомой предстательной железы, а именно, на компьютерной или магнитно-резонансной томограмме (МРТ) таза, предстательной железы и мочевого пузыря, выполняемой в положении лежа (Способ диагностики гиперактивного мочевого пузыря у пациентов с аденомой предстательной железы. Патент РФ на изобретение № 2567607 (13) от 09.01.2014, авторы Ю.А. Кравцов, В.А. Дударев), при реконструкции в сагиттальной проекции, выполненной через анатомический ориентир – уретру (на уровне уретры) – определяют форму мочевого пузыря, выявляют характерный для данного заболевания признак – «мужское цистоцеле» – деформацию, направляющийся от шейки мочевого пузыря вниз, дорсально и каудально, в область «Дугласова пространства». В области шейки мочевого пузыря и дна дивертикула на томограмме в сагиттальной проекции виден характерный для гиперактивного мочевого пузыря симптом – мелкозубчатую локальную складчатость (симптом «зубьев пилы»). Здесь же визуально определяется в сагиттальной проекции мочевого пузыря локальное скопление конкрементов, солевой взвеси, песка, которое, благодаря длительному нахождению, имеет характерную форму «медальона». При построении на сагиттальной томограмме линии, соединяющей нижний край лонного сочленения и промоториум (мыс) крестцовой кости, определяется, что значительный объем мочевого пузыря, более 1/3–1/2, находится каудально ниже этой линии.

Для выявления предрасположенности к формированию «мужского цистоцеле» мы проводили диагностику синдрома дисплазии соединительной ткани по авторской запатентованной методике (Способ повозрастной диагностики различных форм синдрома дисплазии соединительной ткани. Патент РФ №2013110988, авторы Ю.А. Кравцов, М.В. Яворская, Ю.П. Пахолук.). Для учета симптомов дисплазии соединительной ткани, возникающих в раннем детстве, в данном исследовании была использована система учета

признаков ДСТ у взрослых пациентов, в перечень постоянных симптомов ДСТ были введены новые дополнительные критерии со стороны репродуктивной системы,

С 2015 по 2022 годы нами проанализированы медицинские карты у пациентов, проходивших томографическое обследование при наличии СНМП. Пациенты обращались за медицинской помощью в медицинские центры «Лотос», «Здоровье» г. Владивостока, где проходили урологическое и проктологическое обследование. Томографические исследования проводили на базе МЦ «МРТ-эксперт», «МРТ-лидер» г. Владивостока. Критерии исключения – пациенты с конкрементами мочевого пузыря. Методы урологического обследования – Шкала опроса IPSS, анализы мочи и биохимические показатели, ПСА, ректальный осмотр, ТРУЗИ, урофлоуметрия,

Методы проктологического обследования – аноскопия, колоноскопия, «виртуальная колоноскопия (КТ-колография), копрологические исследования.

Всего обследовано 74 пациента, из них: с нейрогенным мочевым пузырем – 3, с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ I ст.) – 61 пациент, хр. простатитом. Основная группа – возраст мужчин был от 35 до 80 лет, из них с признаками дисплазии соединительной ткани ДСТ было 13 человек. Контрольная группа – мужчины без признаков ДСТ и симптомов нижних мочевых путей – 15 человек. У всех пациентов 1 группы была выявлена симптоматика нижних мочевых путей – частые позывы к мочеиспусканию, учащенное дневное и ночное мочеиспускание, ургентное недержание мочи.

Результаты. Клинические наблюдения показали, что у пациентов с СНМП присутствует патология прямой и ободочной кишки. Наиболее часто это была геморроидальная болезнь (38 пациентов), хронические запоры (11 пациентов, всегда при нейрогенном пузыре; пациенты ощущали полное отхождение мочи только при дефекации). Более частым вариантом был учащенный неустойчивый полуоформленный стул (27 чел.). Причиной нарушений дефекации был синдром раздраженной кишки (12 чел.), дивертикулез дистальных отделов ободочной кишки, хр. панкреатит, ЖКБ, метеоризм. Встречалось сопутствующее недержание стула и газов 1 ст. на фоне саркопении (18 чел.).

Проведенный анализ томограмм пациентов показал, что выявляемые симптомы ГАМП подтверждают на сагиттальной компьютерной томограмме мочевого пузыря (симптом «зубьев пилы», «симптом медальона» могут служить диагностическим подтверждением наличия симптомов нижних мочевых путей (СНМП). Важны соотношения размеров мочевого пузыря, прямой кишки и семенных пузырьков. Клиническим проявлением опущения у пациентов было затрудненное мочеиспускание до опорожнения прямой кишки, наличие двухмоментного мочеиспускания в сочетании с дефекацией. Предлагаемый нами способ подсчета признаков дисплазии соединительной ткани позволяет выявлять таковые у пациентов любого возраста, в том числе пожилого и старческого, характерного для СНМП, в сочетании с диагностикой дисплазии соединительной ткани, выявить предрасполагающую причину для опущения мочевого пузыря, которое, на наш взгляд, присутствует у пациентов с ДГПЖ.

Выводы. Метод томографии позволяет повысить точность диагностики причин симптомов нижних мочевых путей, выявить «мужское цистоцеле» разной степени на фоне патологии предстательной железы, наличия гиперактивного мочевого пузыря на основании объективных томографических данных и уточнить показания к оперативному лечению.

Коррекция сопутствующих колопроктологических заболеваний может улучшить симптоматику, замедлить прогрессивность процесса.

Перлин Д.В.^{1,2}, Александров И.В.^{1,2}, Зипунников В.П.^{1,2}, Шманев А.О.^{1,2}

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ РАДИКАЛЬНАЯ ЦИСТЭКТОМИЯ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ

¹ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр», г. Волжский, Россия

²ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Волгоград, Россия

Введение. Экстраперитонеальный эндоскопический доступ зарекомендовал себя в качестве надежного малоинвазивного метода у пациентов с ранее проведенными оперативными вмешательствами на органах брюшной полости и с серьезными сопутствующими заболеваниями. В литературе можно найти лишь отдельные сообщения об использовании эндоскопического экстраперитонеального доступа для выполнения радикальной цистэктомии.

Материалы и методы. В период с 2017 г. по 2021 г. в клинике ГБУЗ «ВОУНЦ» были выполнены экстраперитонеальные лапароскопические радикальные цистэктомии (ЭЛРЦ) четырем мужчинам с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря. Все пациенты имели серьезные сопутствующие заболевания. У трех пациентов предварительно выполнялась гистологическая верификация, выявлен рак мочевого пузыря с дифференцировкой G2-3. У двух из них была обнаружена инвазия в области задней уретры. У одного пациента была выявлена аденокарцинома предстательной железы (индекс Глиссона 5+3=8) с прорастанием стенки мочевого пузыря и развитием уретерогидронефроза, а также хронической болезни почек (ХБП) 4 степени что потребовало проведения заместительной почечной терапии.

Результаты. Все операции были выполнены полностью лапароскопически экстраперитонеально. В одном случае этап деривации мочи был осуществлен трансперитонеально в конduit из сигмовидной кишки. Двум пациентам была одномоментно выполнена ретроперитонеоскопическая уретерокутанеостомия: с одной (у пациента с единственной функционирующей почкой) и с двух сторон соответственно. Пациенту с ХБП 5, находящемуся на постоянном диализе, одномоментно были выполнены ретроперитонеоскопические нефрэктомии с обеих сторон. У двух пациентов цистэктомия была выполнена по жизненным показаниям из-за рецидивирующих кровотечений, не купируемых консервативными способами. Максимальная интраоперационная кровопотеря не превышала 500 мл. Восстановление функции ЖКТ наблюдалось в течение 24–36 часов после вмешательства.

Заключение. Лапароскопическая экстраперитонеальная радикальная цистэктомия – имеет преимущества в отношении послеоперационного восстановления у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Использование экстраперитонеального доступа может быть рациональной альтернативой для выполнения «спасительной» цистпростатэктомии у пациентов-мужчин.

Плесовский А.М.^{1,2}, Катибов М.И.^{3,4}, Богданов А.Б.^{5,6}, Гончарук Д.А.⁵, Варданян В.А.⁵, Лоран О.Б.^{5,6}

СОПОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ МРТ И ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДЛИНЕ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ И СТЕПЕНИ СПОНГИОФИБРОЗА

¹ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области», г. Калининград, Россия

²ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» Минздрава России, г. Калининград, Россия

³ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

⁴АНО ВО «Научно-клинический центр им. Башларова», г. Махачкала, Дагестан

⁵ГБУЗ г. Москвы «ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ», г. Москва, Россия

⁶ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. Длина стриктуры уретры и степень спонгиоза имеют ключевое

значение для выбора тактики оперативного лечения. Несмотря на высокую эффективность стандартных методов диагностики, они обладают рядом ограничений. Изучение возможностей других методов, в частности, магнитно-резонансной томографии (МРТ) уретры, может иметь существенное клиническое значение.

Цель исследования. Оценка диагностических возможностей МРТ при стриктуре уретры путем сопоставления данных МРТ с интраоперационными результатами.

Материалы и методы. Исследование включало 143 мужчин со стриктурой уретры, у которых выполняли один из вариантов уретропластики. Перед операцией выполняли ретроградную уретрографию (РУГ) с или без микционной цистоуретрографии и МРТ уретры. Оценивали следующие параметры: при РУГ – длину стриктуры; при МРТ – длину стриктуры, продольную протяженность и степень выраженности спонгиоза. Данные по этим параметрам сравнивали с аналогичными интраоперационными показателями.

Результаты. Медиана длины стриктуры уретры по данным РУГ составила 1,6 см (интерквартильный размах 1,0–2,1 см), МРТ – 2,5 см (1,5–3,2 см), интраоперационных измерений – 2,6 см (1,6–3,3 см). По длине стриктуры данные РУГ достоверно отличались от интраоперационных значений ($p=0,002$), данные МРТ – не отличались ($p=0,595$). Медиана продольной протяженности спонгиоза при МРТ составила 2,4 см (1,5–3,2 см), интраоперационном измерении – 2,6 см (1,7–3,3 см), а между этими показателями значимое различие не обнаружено ($p=0,646$). Степень спонгиоза по МРТ имела очень высокую корреляцию (коэффициент Спирмена – 0,979) с интраоперационной степенью спонгиоза ($p<0,001$).

Выводы. МРТ обеспечивает получение информации о длине стриктуры уретры и степени выраженности спонгиоза, сопоставимой с интраоперационными результатами. Наличие таких точных сведений о ключевых характеристиках стриктуры уретры позволяет выбрать оптимальный вариант оперативного лечения.

Плесовский А.М.^{1,2}, Катибов М.И.^{3,4}, Богданов А.Б.^{5,6}, Гончарук Д.А.⁵, Варданян В.А.⁵, Лоран О.Б.^{5,6}

МЕТА-АНАЛИЗ ПО СРАВНЕНИЮ МРТ И ТРАДИЦИОННОЙ РЕТРОГРАДНОЙ УРЕТРОГРАФИИ ПО ТОЧНОСТИ ОЦЕНКИ ДЛИНЫ СТРИКТУРЫ УРЕТРЫ

¹ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области», г. Калининград, Россия

²ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» Минздрава России, г. Калининград, Россия

³ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

⁴АНО ВО «Научно-клинический центр им. Башларова», г. Махачкала, Дагестан

⁵ГБУЗ г. Москвы «ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ», г. Москва, Россия

⁶ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. Для оценки стриктуры уретры обычно применяется ретроградная уретрография (РУГ), которая считается стандартным методом визуализации уретры. Однако она имеет такие ограничения, как неточное определение длины стриктуры и отсутствие информации о состоянии периуретральной ткани. Для преодоления указанных ограничений перспективным представляется применение магнитно-резонансной томографии (МРТ). В настоящее время в мировой литературе представлено очень мало исследований, посвященных использованию МРТ в диагностике стриктуры уретры.

Цель исследования. Сравнение МРТ уретры и традиционной уретрографии по точности оценки длины стриктуры уретры путем проведения мета-анализа.

Материалы и методы. Поиск источников литературы выполнен по базам данных PubMed, Scopus и Российского индекса научного цитирования. Ограничений по годам публикации не было. Критериями включения исследований в мета-анализ служили: 1) оригинальный характер научного исследования; 2) сравнение в рамках одного

исследования данных РУГ с или без проведения микционной цистоуретрографии (МЦУГ) и МРТ уретры по оценке длины стриктуры передней или задней уретры с сопоставлением этих данных с интраоперационными значениями протяженности стриктуры уретры; 3) публикация работы в рецензируемом научном журнале (полнотекстовая версия статьи). Первоначальный поиск выявил 312 публикаций, в окончательный вариант анализа было отобрано 8 исследований. Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Comprehensive Meta-Analysis Version 4 (Biostat, Inc.; США).

Результаты. Средняя длина стриктуры уретры по данным РУГ±МЦУГ имела достоверное различие от интраоперационной средней длины как при сравнении результатов всех 8 исследований (разница в средних значениях – 12,6 мм) ($p<0,001$), так и при сравнении 7 исследований после исключения 1 исследования с большим удельным весом (разница в средних значениях – 3,8 мм) ($p<0,05$). Средняя длина стриктуры уретры по данным МРТ имела достоверное различие от интраоперационной средней длины только при сравнении результатов всех 8 исследований (разница в средних значениях – 7,73 мм) ($p<0,001$), однако при сравнении 7 исследований после исключения 1 исследования с большим удельным весом значимого различия не установлено (разница в средних значениях – 0,24 мм) ($p>0,05$).

Выводы. МРТ позволяет получить более точную относительно традиционной уретрографии и сопоставимую с интраоперационными данными информацию о длине стриктуры уретры. В силу потенциальных возможностей МРТ следует более активно использовать в диагностике стриктуры уретры в дополнение к традиционным методам.

Плесовский А.М.^{1,2}, Катибов М.И.^{3,4}, Богданов А.Б.^{5,6}, Гончарук Д.А.⁵, Варданян В.А.⁵, Лоран О.Б.^{5,6}

РОЛЬ МРТ ПРИ ДИСТРАКЦИОННЫХ СТРИКТУРАХ ЗАДНЕЙ УРЕТРЫ

¹ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области», г. Калининград, Россия

²ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» Минздрава России, г. Калининград, Россия

³ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

⁴АНО ВО «Научно-клинический центр им. Башларова», г. Махачкала, Дагестан

⁵ГБУЗ г. Москвы «ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ», г. Москва, Россия

⁶ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. Для диагностики посттравматической дистракционной стриктуры задней уретры стандартно используется ретроградная уретрография (РУГ) в комбинации с микционной цистоуретрографией (МЦУГ). Однако с помощью данного метода невозможно определить многие диагностические аспекты. Поэтому для более точной оценки состояния уретры и парауретальной зоны успешно могут быть применены другие более точные методы визуализации, например, магнитно-резонансная томография (МРТ) уретры.

Цель исследования. Изучение возможностей МРТ при посттравматических дистракционных стриктурах задней уретры.

Материалы и методы. У 23 мужчин с посттравматической стриктурой задней уретры выполняли анастомотическую уретропластику с использованием различных приемов Webster. РУГ в комбинации с МЦУГ выполняли по стандартной методике. МРТ уретры также выполняли путем комбинации ретроградного и антеградного способов визуализации уретры. Ретроградный подход к проведению МРТ уретры осуществляли по разработанной нами методике (Богданов А.Б. и соавт., 2023), антеградный способ выполнения МРТ заключался в том, что вводили физиологический раствор через цистостому до полного наполнения мочевого пузыря и во время попыток микции проводили сканирование области уретры. Проводили измерение протяженности дефекта уретры по данным РУГ±МЦУГ и МРТ со сравнением с интраоперационными значениями. Кроме того, при МРТ в сагиттальной плоскости производили измерение пубоуретрального угла (угол между

длинной осью лобка и линией между дистальным концом проксимальной культи уретры и нижним краем нижней ветви лобковой кости). Оценивали корреляцию между параметрами МРТ (протяженностью дефекта уретры и пубоуретральным углом) и различными вариантами приемов Webster. Простым вариантом приемов Webster считали полную мобилизацию бульбозной уретры с или без разделения кавернозных тел, сложным – выполнение в дополнение к первым двум приемам нижней пубэктомии с или без рерутинга.

Результаты. Протяженность дефекта уретры при РУГ±МУЦГ составила в среднем $2,4\pm 0,8$ см, МРТ – $3,0\pm 1,0$ см, интраоперационном измерении – $3,1\pm 1,0$ см. По длине дефекта уретры РУГ±МУЦГ достоверно отличалась от интраоперационных данных ($p=0,016$), а МРТ значимо не отличалась от интраоперационных результатов ($p=0,763$). Протяженность дефекта уретры по МРТ при простом варианте приемов Webster составила в среднем $2,4\pm 0,6$ см, сложном – $4,0\pm 0,7$ см ($p<0,001$). Пубоуретральный угол при простом варианте приемов Webster составила в среднем $124,3\pm 12,8^\circ$, сложном – $91,6\pm 10,3^\circ$ ($p<0,001$). Успех лечения при среднем сроке наблюдения $35,1\pm 14,6$ месяцев (12–62 месяцев) при простом варианте приемов Webster составил 85,7% (12/14), сложном – 88,9% (8/9). В зависимости от выбора вариантов приемов Webster достоверных различий по успеху лечения не найдено ($p=0,586$).

Выводы. МРТ превосходит РУГ±МУЦГ по точности оценки длины дистракционного дефекта задней уретры. У определяемых с помощью МРТ параметров имеется достоверная связь с выбором приемов Webster. Данные МРТ могут быть успешно использованы для выбора оптимального объема вмешательства при задней анастомотической уретропластике.

Плесовский А.М.^{1,2}, Катибов М.И.^{3,4}, Богданов А.Б.^{5,6}, Гончарук Д.А.⁵, Варданян В.А.⁵, Лоран О.Б.^{5,6}

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ СТРИКТУР ПЕРЕДНЕЙ УРЕТРЫ НА ОСНОВЕ МРТ

¹ГБУЗ «Онкологический центр Калининградской области», г. Калининград, Россия

²ФГАОУ ВО «БФУ им. И. Канта» Минздрава России, г. Калининград, Россия

³ГБУ РД «Городская клиническая больница», г. Махачкала, Дагестан

⁴АНО ВО «Научно-клинический центр им. Башларова», г. Махачкала, Дагестан

⁵ГБУЗ г. Москвы «ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ», г. Москва, Россия

⁶ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва, Россия

Актуальность. Стандартно применяемая для диагностики стриктуры уретры ретроградная уретрография (РУГ) не позволяет точно оценить ключевые параметры стриктуры уретры, имеющие решающее значение при планировании лечения. В связи с этим актуальным представляется изучение возможностей других методов диагностики. В статье проводится оценка возможности использования магнитно-резонансной томографии (МРТ) уретры для выбора тактики оперативного лечения стриктуры уретры.

Цель исследования. Оценить эффективность использования МРТ уретры в качестве дополнительного метода для выбора оптимальной тактики оперативного лечения стриктуры уретры.

Материалы и методы. Исследование включало 168 мужчин со стриктурой уретры, у которых выполняли различные варианты оперативного лечения. Пациентам перед оперативным вмешательством выполняли РУГ и МРТ уретры. РУГ проводили по стандартной методике, а при наличии у пациента цистостомы ее выполняли в сочетании с микционной цистоуретрографией (МЦУГ). МРТ выполняли по разработанной нами статической методике (Богданов А.Б. и соавт., 2023). Измеряемыми параметрами при РУГ±МЦУГ были длина стриктуры уретры, при МРТ – длина стриктуры уретры, продольная протяженность и пространственное расположение спонгиоза. Данные по этим параметрам, полученные с помощью РУГ±МЦУГ и МРТ, сравнивали с аналогичными показателями, полученными в ходе оперативного вмешательства. Составляли 2 варианта

плана оперативного вмешательства: вариант 1 – на основе данных РУГ±МЦУГ, вариант 2 – на основе данных МРТ в дополнение к данным РУГ±МЦУГ. Точность предложенных вариантов плана операции оценивали по окончательному интраоперационному объему вмешательства.

Результаты. МРТ позволила определить длину стриктуры уретры, протяженность и пространственное расположение спонгиоза с точностью, соответствующей интраоперационным данным. Тактика оперативного лечения на основе данных МРТ получила подтверждение во время оперативного вмешательства в 94,6 % (159/168) случаев. РУГ±МЦУГ приводит к значимым погрешностям при определении длины стриктуры уретры и не обеспечивает получение сведений о спонгиозе. Тактика лечения, запланированная на основе данных РУГ±МЦУГ, во время оперативного вмешательства получила подтверждение только в 67,3 % (113/168) случаев. По точности совпадения с интраоперационным объемом вмешательства между планами операции на основе РУГ±МЦУГ (вариант 1) и МРТ в дополнение к РУГ±МЦУГ (вариант 2) выявлено достоверное различие ($p=0,011$).

Выводы. Исследование показало, что МРТ обеспечивает получение на предоперационном этапе сведений о состоянии уретры и периуретральной области, практически не отличающихся от интраоперационных результатов. Это обстоятельство позволяет использовать МРТ как важный дополнительный метод для выбора оптимальной тактики лечения пациентов со стриктурой уретры.

**Помешкин Е.В.^{1,2}, Захаров В.Н.^{3,4}, Худяшов С.А.⁵, Тачалов М.А.^{3,4}, Шачнева В.А.⁵,
Колядова Н.В.⁵, Помешкин В.Е.⁶, Неймарк Б.А.⁷**

**СТРУКТУРА КЛИНИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С
ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ РАКОМ ПРОСТАТЫ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

¹ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» Минздрава России, г. Кемерово, Россия

²ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И.Иноземцева»,
г. Санкт-Петербург, Россия

³ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» Минздрава России,
г. Кемерово, Россия

⁴ГБУЗ «ККОД им. М.С.Раппопорта», г. Кемерово, Россия

⁵ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» Минздрава России,
г. Кемерово, Россия

⁶РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия

⁷ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия

Цель исследования. Изучить структуру заболеваемости впервые выявленного рака предстательной железы (РПЖ) с анализом 5-летней общей выживаемости пациентов Кемеровской области.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование, включившее 903 пациента с впервые верифицированным РПЖ в период с января по декабрь 2019 г. Анализировали распределение по клиническим стадиям (TNM), по уровню простатспецифического антигена (ПСА), по биопсии предстательной железы с определением степени дифференцировки опухоли по Глиссону, частоте сопутствующей патологии. Пятилетняя общая выживаемость оценена у 838 пациентов с завершённым периодом наблюдения.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 69,5±8,1 года. При анализе распределения по клиническим стадиям оказалось, что I стадия диагностировалась у 257 (28 %), II стадия – у 256 (28%), III стадия – у 130 (14%) и IV стадия диагностировалась – у

260 (30%). В структуре распространенности опухолевого процесса локализованный РПЖ (T1–2N0M0) выявлен у 495 (54,8 %) пациентов, местно-распространенный (T3–4N0M0) – у 134 (15 %), регионарное метастазирование (N1) – у 33 (4 %), отдаленные метастазы (M1) – у 241 (27%). Пациенты с локализованным РПЖ были моложе ($68,9 \pm 7,4$ года) по сравнению с группой метастатического ($70,4 \pm 8,8$ года), ($p=0,04$) РПЖ.

Уровень ПСА выше 20 нг/мл отмечен у 325 (36 %) пациентов. Высокая степень злокачественности (сумма Глисона ≥ 8) выявлена у 244 (27 %) пациентов. Коморбидный фон характеризовался высокой частотой сердечно-сосудистой патологии: ишемическая болезнь сердца – у 253 (28 %), сахарный диабет 2 типа – у 108 (12 %), острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе – у 90 (10 %).

Грубый показатель заболеваемости, оцененный у 838 пациентов составил 68,2 на 100000 мужского населения Кемеровской области. 5-летняя общая выживаемость пациентов с впервые установленным в 2019 г. диагнозом рака предстательной железы составила 80,2 %. За 5-летний период наблюдения из 838 пациентов оставались живы 672 (80,2 %), зарегистрировано 166 (19,8 %) летальных исходов.

Из числа умерших 96 (57,8 %) скончались от прогрессирования рака предстательной железы, 70 (42,2 %) – от других причин. Специфическая 5-летняя выживаемость (с поправкой на смерть от других причин) составила 88,5 %.

Заключение. В структуре впервые выявленного РПЖ в Кемеровской области преобладают локализованные формы (54,8 %), однако доля пациентов с IV стадией остается высокой (30 %). Прогностически неблагоприятные факторы (ПСА >20 нг/мл) выявлены у 36 % пациентов, высокая степень злокачественности (Глисон ≥ 8) – у 27%. 5-летняя общая выживаемость составила 80,2 %. Высокая доля умерших от других причин (42,2 %) диктует необходимость междисциплинарного подхода и персонализированного выбора тактики лечения с учетом онкологического риска и коморбидного статуса пациента.

Помешкин Е.В.^{1,2}, Помешкин В.Е.³, Неймарк Б.А.⁴

ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРЕТРАЛЬНОГО СЛИНГА У МУЖЧИН ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ: СТРАТИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ

¹ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия

²ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева»,

г. Санкт-Петербург, Россия

³РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия

⁴ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет», г. Барнаул, Россия

Цель исследования. Оценить годовую эффективность имплантации слинговой системы у мужчин со стрессовым недержанием мочи после РПЭ в зависимости от исходной степени его тяжести.

Материал и методы. В исследование было включено 32 пациента, которым после РПЭ, осложнившейся стрессовым недержанием мочи была выполнена установка фиксированного слинга.

У всех пациентов кроме рутинных методов обследования и метода оценки количества используемых прокладок исходно (до установки слинга), через 3 месяца и через год проводился 24-часовой прокладочный тест с измерением объема теряемой мочи и использовалась анкета ICIQ-SF ICIQ – SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire Urinary Incontinence Short Form – международный индекс оценки удержания мочи).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $64,4 \pm 5,2$ лет. Из 32 включенных в исследование пациентов у 12 (38 %) была легкая степень недержания мочи, у 15 (47 %) – средняя и у 5 (16 %) – тяжелая. Через 3 месяца после операции медиана количества используемых прокладок статистически значимо снизилась с 3,0 [2; 4] до 1,0 [0; 1]

($p=0,0002$). Однако к концу 1-го года наблюдения данный показатель вновь увеличился до 1,0 [0,5; 2] ($p=0,03$), оставаясь при этом значимо более низким по сравнению с исходным уровнем ($p=0,00006$).

При анализе результатов, в зависимости от исходной степени тяжести недержания мочи, наиболее выраженное улучшение отмечено в группе пациентов с легкой степенью. Количество используемых прокладок через 3 месяца после операции статистически значимо снизилось ($p=0,003$) и оставалось стабильным на протяжении всего годичного периода наблюдения. При этом полная сухость (0 прокладок) была достигнута у 10 (83 %) пациентов, еще двое (17 %) использовали 1 прокладку в сутки «для подстраховки».

В группе средней степени тяжести ($n=15$) количество прокладок через 3 месяца также статистически значимо уменьшилось ($p=0,0006$). Однако к 1 году наблюдения отмечено статистически значимое увеличение данного показателя по сравнению с 3 месяцами ($p=0,04$), при этом он сохранялся значимо более низким относительно исходного уровня ($p=0,002$). Через год после операции 5 (33 %) пациентов не использовали прокладок, двое (14 %) применяли 1 прокладку для подстраховки, у 5 (33 %) отмечено уменьшение количества используемых прокладок, а у 3 (20 %) эффект от операции отсутствовал.

В группе с тяжелой степенью недержания исходно высокий уровень использования прокладок (6 [6; 6]) снизился до 3 [2; 5] через 3 месяца ($p=0,001$). К 1 году количество прокладок статистически значимо не изменилось и сохранялось значимо более низким по сравнению с исходными данными. Через год после установки слинга 1 (20 %) пациент использовал прокладку для подстраховки, у 1 пациента (20 %) отмечено улучшение (снижение количества прокладок $\geq 50\%$), а у 3 (60 %) эффект отсутствовал.

При анализе результатов 24-часового теста с прокладками в зависимости от исходной степени тяжести оказалось, что в группе тяжелой степени - медиана потери мочи снизилась с 453,0 [420; 468] до 290,0 [216,0; 491,0] г ($p=0,008$) и через год сохранялась стабильной по сравнению с 3-месячными данными (298 [167,0; 461,0] г; $p=0,12$). В группе средней степени через 3 месяца медиана потери мочи уменьшилась с 380,0 [354,0; 387,0] до 15,0 [0; 89,0] г ($p=0,001$). Однако к 1 году отмечена тенденция к увеличению данного показателя до 83 [0; 302,0] г ($p=0,06$) по сравнению с 3 месяцами. При этом уровень потери мочи через год сохранялся значимо более низким относительно исходного ($p=0,007$). В группе легкой степени потери мочи по данным 24-часового теста через 3 месяца уменьшились с 158,0 [148,0; 176,5] до 0 [0; 0] г ($p=0,002$) и оставались неизменными через год (0 [0; 0] г).

Анализ субъективной оценки пациентами своего состояния с помощью опросника ICIQ-SF также продемонстрировал выраженность эффекта от исходной тяжести недержания мочи. В группе с тяжелой степенью отмечена лишь тенденция к улучшению показателей качества жизни через 3 месяца, без значимой динамики к 1 году по сравнению с 3-месячными данными ($p=0,06$).

В группе со средней степенью недержания отмечалось значимое улучшение качества жизни через 3 месяца после операции ($p=0,001$). Однако к 1 году наблюдения данный показатель достоверно ухудшился по сравнению с 3-месячными результатами, оставаясь при этом статистически значимо более низким (лучшим) относительно исходного уровня ($p=0,01$). В группе с легкой степенью недержания мочи зафиксировано статистически значимое улучшение субъективной оценки пациентами своего состояния через 3 месяца после операции ($p=0,002$), причем достигнутый результат полностью сохранялся и через год ($p=0,002$).

Заключение. Слинг является методом выбора для пациентов с легкой степенью недержания, демонстрируя предсказуемо высокие и стабильные результаты. У пациентов со средней степенью слинг эффективен, однако пациентам требуется более тщательное информирование о возможном снижении эффекта в отдаленном периоде и, возможно, более длительное динамическое наблюдение. У пациентов с тяжелой степенью недержания эффективность слинга минимальна, что не позволяет достичь приемлемого уровня социальной адаптации.

Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д.

**CRISPR-CAS ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ,
АССОЦИИРОВАННЫХ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

СПБ ГБУЗ «Клиническая Больница Святителя Луки», г. Санкт-Петербург, Россия

Введение. Мочекаменная болезнь (МКБ) является распространенным заболеванием, в развитии которого важную роль играет генетическая предрасположенность. Современная молекулярная диагностика требует высокочувствительных методов, и одним из перспективных направлений считается использование систем CRISPR-Cas для детекции единичных нуклеотидных замен.

Цель исследования. Целью работы была разработка подхода для детекции полиморфизмов генов VDR, CALCR, TRPV5 и RGS14 с использованием систем CRISPR-Cas. Для этого необходимо было подобрать оптимальные Cas-нуклеазы с специфичными РАМ-последовательностями, разработать гидовые РНК и создать синтетические ДНК-мишени, моделирующие варианты полиморфизмов, а также провести тестирование эффективности и специфичности подобранных нуклеаз в условиях *in vitro*.

Материалы и методы. В работе исследовались полиморфизмы генов VDR, CALCR, TRPV5 и RGS14. Были отобраны Cas-нуклеазы с различными РАМ-мотивами: SpCas9, CcCas9, CoCas9 и PpCas9. Для них разработали и синтезировали методом *in vitro* транскрипции соответствующие гидовые РНК. Методами ПЦР с использованием специально сконструированных праймеров были получены синтетические ДНК-мишени, имитирующие участки генома человека с «диким типом» и «мутантными» вариантами. Активность и специфичность Cas-нуклеаз оценивали в реакциях *in vitro* расщепления с последующим анализом продуктов методом электрофореза в агарозном геле.

Результаты исследования. В результате работы для каждого полиморфизма были подобраны потенциально пригодные Cas-нуклеазы, успешно синтезированы гидовые РНК и созданы синтетические ДНК-мишени. Тестирование *in vitro* показало возможность специфической детекции двух из четырех полиморфизмов. Для полиморфизма VDR нуклеазы CcCas9 и CoCas9 показали специфичное расщепление «мутантного» аллеля, а для полиморфизма TRPV5 нуклеаза PpCas9 эффективно детектировала определенные нуклеотидные замены. Для полиморфизмов CALCR и RGS14 подобранные нуклеазы не продемонстрировали требуемой специфичности.

Выводы. Проведенная работа подтвердила принципиальную возможность применения систем CRISPR-Cas для детекции генетических полиморфизмов, связанных с МКБ. Разработанный подход, включающий подбор нуклеаз, дизайн гидовых РНК и создание синтетических ДНК-мишеней, показал свою эффективность для полиморфизмов в генах VDR и TRPV5. Полученные результаты являются основой для дальнейшей разработки диагностической панели для оценки генетической предрасположенности к мочекаменной болезни.

Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНСЕРВИРУЮЩИХ РАСТВОРОВ В
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПЕРФУЗИИ И КОНСЕРВАЦИИ ДОНОРСКОЙ
ПОЧКИ**

СПБ ГБУЗ «Клиническая Больница Святителя Луки», г. Санкт-Петербург, Россия

Введение. Трансплантация почки представляет собой наиболее эффективный способ лечения пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП). Одним из ключевых этапов трансплантации является перфузия и консервация донорского органа,

позволяющая поддерживать его жизнеспособность вне организма в процессе транспортировки и пересадки. Для этого используются специальные консервирующие растворы, которые в настоящее время закупаются за границей. В условиях развития отечественной науки становится актуальной задача разработки российских аналогов таких растворов, что может значительно продвинуть национальную трансплантологию.

Цель исследования. Проанализировать эффективность модели перфузии и консервации донорской почки для оценки действенности консервирующих растворов.

Материалы и методы. Применялась экспериментальная модель *ex vivo*, включающая перфузию и статическую холодовую консервацию донорских почек, извлеченных у кроликов породы Советская шиншилла – n=42, возрастом 6–8 недель, массой тела 2,5–3 кг. Животные были разделены на 6 групп (n=7) для тестирования консервирующих растворов: Кустодиол, 0,9 % NaCl с гепарином и 4 экспериментальных раствора с засекреченным составом, известным только производителю (№1–4). За 30 минут до наркоза животным подкожно вводили 300 МЕ/кг гепарина, затем внутривенную инъекцию Пропофола в дозировке 20 мг/кг. На первом этапе проводили билатеральную нефрэктомия с сохранением сосудистой ножки, после чего осуществляли эктаназия путем внутрисердечного введения 10 % KCl. На втором этапе почки перфузировали консервирующими растворами (средним объемом 35–55 мл) под давлением столба жидкости 60 см до изменения цвета почечной паренхимы с темно-розового до бледного. Затем каждую почку взвешивали и помещали в отдельный контейнер, заполненный тем же консервирующим раствором в соотношении 5:1 веса почки и хранилась при температуре 4 °С. Длительность статической холодной консервации составило 12 и 18 ч. По истечению срока консервации проводилось анализ химического состава эффлюента и его микроскопическое исследование, а также гистологическую оценку срезов донорских почек с целью оценки эффективности отмывки и сохранения тканевой структуры.

Результаты. По результатам отмывки от форменных элементов крови изученные образцы можно ранжировать в следующем порядке убывания эффективности: образец № 3= Кустодиол> образец № 2=физиологический раствор с гепарином> образец № 1> образец № 4. Наибольшая сохранность тканей при максимальной длительности холодной консервации была отмечена при использовании Кустодиола и образца № 2. По влиянию на жизнеспособность тканей изученные образцы можно расположить в следующем порядке уменьшения активности: образец № 2= кустодиол> образец № 3= образец № 4> образец № 1> физиологический раствор с гепарином.

Выводы. Модель перфузии и консервации почки подтвердила свою эффективность в оценке влияния новых консервирующих растворов на сохранность донорского органа, что делает её перспективным для дальнейших научных изысканий.

Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Кисиль Ю.В., Матвеева Д.А., Капенкин С.С., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д.
ИШЕМИЧЕСКИ- РЕПЕРФУЗИОННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЧЕК: ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ПРОФИЛАКТИКИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ
СПБ ГБУЗ «Клиническая Больница Святителя Луки», г. Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. С целью актуализации информации о современных методах оценки качества донорских почек перед трансплантацией проведен обзор литературы. Подчеркивается важность точной оценки для прогнозирования функции трансплантата и принятия решения о его пригодности. Рассмотрены традиционные клинические и патоморфологические методы, а также новые технологии, включая машинную перфузию и биомаркеры.

Материалы и методы. Проведен анализ литературных данных, посвященных оценке жизнеспособности донорских почек. В обзоре систематизированы и рассмотрены следующие

группы методов: традиционные клинико-anamnestические и патоморфологические методы: (анализ медицинской документации донора: оценка возраста, анамнеза (наличие артериальной гипертензии, сахарного диабета), причины смерти, показателей функции почек (уровень креатинина в сыворотке крови)); гистологическое исследование интраоперационной биопсии почки с использованием балльной системы Ремуцци (критерии MAPI) для оценки процента гломерулосклероза и интерстициального фиброза. А также современные технологии и алгоритмы: метод машинной перфузии: оценка параметров гипотермической (сопротивление сосудов, поток перфузата) и нормотермической перфузии (потребление кислорода, продукция мочи, коррекция ацидоза). Статистический анализ и расчет индексов: применение Индекса донорского качества почек (KDRI) и Индекса донорского профиля почек (KDPI), рассчитываемых на основе множественных переменных донора. Биохимический анализ: исследование концентрации биомаркеров повреждения канальцев (NGAL, KIM-1, L-FABP) и воспаления (IL-18) в образцах перфузата и крови.

Заключение. Современная оценка донорской почки представляет собой комплексный алгоритм, основанный на комбинации традиционных (анализ анамнеза, биопсия) и новых методов (машинная перфузия, биомаркеры, математические индексы). Интеграция этих подходов позволяет объективизировать прогноз исхода трансплантации, оптимизировать распределение органов и безопасно расширять критерии донорства.

Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Сивак К.В., Сулейманов М.М., Сытник Д.А., Пазин И.С., Давыдов А.В., Бештоев А.Х., Малышев Е.А., Айбазов А.С-Х., Саркисов И.С., Темуров Д.Д.

**ХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ КАМНЕЙ ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ:
СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ И ТЕНДЕНЦИИ.**

СПБ ГБУЗ Клиническая Больница Святителя Луки, г. Санкт-Петербург, Россия

Введение. Эффективность терапии, профилактики и особенно метафилактики рецидивов при уролитиазе во многом определяется осведомленностью лечащего врача о характеристиках химического состава мочевых камней. Камнеобразование является следствием сложного патофизиологического процесса, и состав конкремента служит ключевым маркером, отражающим лежащие в его основе метаболические нарушения. Определение химической структуры конкремента позволяет перейти от эмпирического назначения общих рекомендаций к патогенетически обоснованной, индивидуализированной терапии.

Цель исследования. Провести анализ химического состава мочевых камней у жителей Северо-Западного федерального округа РФ (Санкт-Петербург, Ленинградская, Псковская области, республика Карелия, Архангельская и Новгородская области).

Материалы и методы. Определение химического состава уролитов методом инфракрасной спектроскопии 427 камней, полученных у 166 пациентов в возрасте 20–85 лет во время хирургического лечения мочекаменной болезни в стационаре Санкт-Петербургской клинической больницы Святителя Луки в период с сентября по декабрь 2024 г.

Результаты. Исследованные уролиты были представлены однокомпонентными (2,4 %), двухкомпонентными (40,4 %) и трехкомпонентными (54,2 %) конкрементами. В группе однокомпонентных камней встречались образования из моногидрата оксалата кальция (n=3), безводной мочевой кислоты (n=4) и урата аммония (n=5). Среди монокомпонентных конкрементов наиболее часто в их составе обнаруживались моногидрат оксалата кальция (вевеллит) (0,6 %), безводная мочевая кислота (1,2 %) и урат аммония (0,6 %). Преобладающими составляющими двухкомпонентных конкрементов являлись вевеллит (17,5 %), безводная мочевая кислота (13,3 %), дигидрат мочевой кислоты (4,2 %), карбонатапатит (фосфат кальция) (3,6 %), витлокит (одна из форм карбонатапатита с частичным замещением кальция магнием, железом и марганцем) (3,6 %) и струвит

(гидрофосфат магния и аммония) (3 %). В общей сложности, во всех проанализированных уролитах было идентифицировано десять различных минеральных веществ: моногидрат оксалата кальция (вевеллит), дигидрат оксалата кальция (ведделлит), безводная мочевиная кислота, дигидрат мочевиной кислоты, урат аммония, урат натрия, карбонатапатит (фосфат кальция), витлокит, струвит и брушит.

Выводы. Согласно результатам проведенного исследования, у пациентов с мочекаменной болезнью в Северо-Западном федеральном округе мочевые камни в основном имели сложный состав из двух или трех минеральных компонентов. Наиболее часто они классифицировались как камни оксалатно-фосфатной группы. Несколько реже встречались уролиты уратной и оксалатно-уратной групп. Еще более редкими были чисто оксалатные, фосфатные или оксалатно-уратные конкременты, а совсем редко наблюдались уратно-оксалатные и фосфатно-оксалатно-уратные образования.

Рахимбаев А.А.¹, Сунатов Ю.Ж.², Наджимитдинов Я.С.²

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСТРЕННОЙ УДАРНО-ВОЛНОВОЙ ЛИТОТРИПСИИ ПРИ КАМНЯХ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ

¹*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии, г. Ташкент, Узбекистан*

²*Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан*

Введение. Камни в мочеточнике приводят к острой обструкции верхних мочевыводящих путей, вызывая почечную колику и причиняя детям сильные страдания. Это состояние требует немедленного устранения обструкции. Однако оптимальный метод лечения почечной колики у детей до сих пор не определен. Исследования, проведенные у взрослых пациентов, показали, что экстренная дистанционная литотрипсия является наиболее предпочтительным методом лечения при камнях мочеточника, которые сопровождаются почечной коликой и не «поддаются» медикаментозной терапии – в тех случаях, когда отсутствуют абсолютные показания к декомпрессии почки.

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность экстракорпоральной ударно-волновой литотрипсии (ЭУВЛ) в лечении почечной колики у детей, вызванной камнями мочеточника.

Материалы и методы. В исследование включены 58 пациентов, обратившихся с почечной коликой, которая не купировалась при применении нестероидных противовоспалительных средств или повторялась неоднократно в течение 24 часов в период с января 2024 по ноябрь 2025 г. Внутривенную урографию производили только в тех случаях, когда по данным обзорной урографии были сомнения в размерах и уровне расположения камня. Перед проведением ЭУВЛ родителям пациентов предоставлялась информация о методе и его осложнениях, а также возможных дополнительных манипуляциях на мочевом тракте (применение мочеточникового стента, эндоскопическое удаление фрагментов камней) при необходимости или повторной литотрипсии. ЭУВЛ выполняли на аппарате Storz Modulith SLX-F2 (Швейцария), в течение первых 24 часов с момента начала приступа почечной колики, под внутривенным наркозом. Медикаментозная терапия, при необходимости, проводилась с момента обращения пациента в клинику (диклофенак в дозе 75 мг, каждые 12 часов). Госпитализированы в стационар на одни сутки 48 (82,7 %) пациентов, остальным вмешательство выполнено в амбулаторных условиях. Средний коэффициент эффективности (КЭ) ЭУВЛ вычисляли с помощью формулы предложенной Denstedt J.D.

Результаты. Камни располагались в проекции тазового отдела мочеточника у 38 (66 %) детей, в подвздошном отделе – у 7 (12 %) и поясничном – в 13 (23 %) случаях. Среднее количество ударных волн во время одного сеанса составило $996,8 \pm 126,5$ 17–18 кв. Наилучшие результаты были получены у 41 пациента с камнями размерами менее 10 мм

(средний размер камня $7,2 \pm 1,3$ мм), которые располагались в дистальном отделе мочеточника. Фрагменты камней начинали отходить в течение первых двух суток после ЭУВЛ и 33 (КЭ составил 80 %) ребенка полностью избавились от них к концу 5 суток. У двух детей фрагменты отошли полностью в течение последующих нескольких дней. При камнях размерами более 10 мм (средний размер камня составил $13,6 \pm 5,7$ мм), из 17 детей на вторые сутки, фрагменты камня отошли полностью только у 9 (КЭ составил 53 %) пациентов и к концу 5 суток еще у 6 (КЭ – 35 %). Больные этой группы полностью избавились от фрагментов камней к концу 7 суток наблюдения. Причем, у двух детей, в интрамуральном отделе мочеточника сформировалась каменная дорожка протяженностью от 10 до 14 мм, которую смогли ликвидировать применением консервативной терапии. Каких-либо различий в сроках отхождения фрагментов камней после ЭУВЛ в зависимости от локализации в мочеточнике выявлено не было. Значительных осложнений после ЭУВЛ не наблюдали. Макрогематурия была у 48 (82,8 %) пациентов, сохранялась в течение 48–71 часов после литотрипсии и не требовала проведения гемостатической терапии и расценена нами как «побочный» эффект. В трех случаях наблюдали повышение температуры тела, обусловленное обострением инфекции мочевого тракта. Усиление антибактериальной терапии позволило купировать ее консервативно. Ни в одном случае не потребовалось применение дополнительных манипуляций: суправезикальной деривации мочи, вмешательства с использованием эндоскопических инструментов.

Выводы. ЭУВЛ, выполненная в экстренном порядке, является наиболее целесообразным методом лечения при камнях мочеточника и позволяет избавить ребенка от страданий в короткие сроки. Преимущества метода очевидны: устраняется потребность в длительном приеме противовоспалительных препаратов и сокращаются сроки госпитализации. Важно подчеркнуть, что выбор терапевтической стратегии – медикаментозная терапия, ЭУВЛ или уретероскопия – должен осуществляться в тесном диалоге с родителями, которым необходимо предоставить исчерпывающую и достоверную информацию обо всех малоинвазивных методах, их преимуществах, недостатках и потенциальных осложнениях.

Рахимов Н.М.², Раджабов Ж.¹, Мамуров Д.¹, Наджимитдинов Я.С.¹
ОЦЕНКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ
ЛИТОТРИПСИИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДИФИЦИРОВАННОЙ
КЛАССИФИКАЦИИ CLAVIEN-DINDO

¹*Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан*

²*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии, г. Ташкент Узбекистан*

Введение. Камни в мочеточнике у детей встречаются реже, чем у взрослых, и составляют около 7 % от общего числа камней в мочевыводящих путях. Однако камни в мочеточнике у детей являются причиной больших страданий и часто приводят к серьезным осложнениям, в связи с которыми необходимо как можно скорее устранить суправезикальную обструкцию, применяя при этом малоинвазивные технологии. Использование эндоскопических инструментов для удаления камней, расположенных в мочеточнике у детей, многими урологами считается сложной операцией. Тем не менее, с появлением инструментов малого калибра трансуретральная уретеролитотрипсия (ТУУЛТ) рассматривается урологами как метод выбора для лечения камней в мочеточнике у детей, позволяющий полностью избавиться от них в короткие сроки. Хотя эффективность уретеролитотрипсии доказана, любое малоинвазивное вмешательство может быть связано с осложнениями.

Цель исследования. Оценить эффективность ТУУЛТ у детей и систематизировать послеоперационные осложнения с использованием модифицированной классификации Clavien-Dindo.

Материалы и методы. Было проведено ретроспективное исследование результатов ТУУЛТ у 126 детей с камнями в мочеточнике в период с января 2023 г. по декабрь 2025 г. Средний возраст пациентов составил $12,9 \pm 1,6$ года (диапазон от 5 до 18 лет). Детей младше 7 лет было 21 (16,7 %), в старшей возрастной группе – 105 (83,3%) детей; из 126 пациентов девочек было 35 (34 %), мальчиков – 91 (72,2 %). Уретеролитотрипсию выполняли с использованием жесткого уретероскопа 8 Ch под общей анестезией. Камни располагались в дистальном отделе мочеточника у 96 (76,2 %) детей и в среднем отделе у 30 (23,8 %). Средний размер камней был $10,3 \pm 0,4$ мм (диапазон от 7 до 16 мм). Камень располагался в левом мочеточнике у 56 (44,4 %) пациентов, в правом – у 70 (55,6 %) случаев. Все пациенты, в зависимости от размера камня, были разделены на две группы: менее 10 мм и более 10 мм. Учитывая отсутствие специфических градаций осложнений ТУУЛТ в классификации Clavien-Dindo у детей, мы разработали «стандартное» течение послеоперационного периода с учетом специфики детского организма для оптимальной адаптации к результатам операций и рассматривали любое отклонение от этого течения как осложнение.

Результаты. После ТУУЛТ у 120 (95,2 %) детей камни и их фрагменты были полностью удалены. Следует отметить, что у пациентов с камнями размером менее 10 мм показатель «stone free» составил 100 %, а в тех случаях, когда камни локализовались в дистальном отделе мочеточника этот показатель составил 94,7%. Нефростомическое дренирование было использовано у двух пациентов (1,6 %), поскольку при проведении уретероскопии камень переместился в почку, и для его удаления была выполнена нефролитэкстракция. У трех пациентов (2,4 %) была обнаружена каменистая дорожка, расположенная в дистальном отделе мочеточника после ТУУЛТ, при этом размер фрагментов камней не превышал 2–3 мм. У этих детей не наблюдалось клинических проявлений обструкции мочевыводящих путей; фрагменты камней отошли после использования альфа-1-блокаторов. Таким образом, с помощью ТУУЛТ удалось полностью удалить камни и их фрагменты у 123 (97,6 %) детей. Согласно модифицированной классификации Clavien-Dindo, в послеоперационном периоде после ТУУЛТ в 34 (27 %) случаях наблюдалось отклонение от стандартного течения, которое было оценено как осложнение. Гипертермия, при которой для снижения температуры тела применялась литическая терапия, без признаков обострения ИМП, наблюдалась в 6 (4,7 %) случаях. При наличии гематурии, продолжающейся более трех дней, только в трех (2,4 %) случаях возникла необходимость в инфузионной терапии, но гемостатические или диуретические препараты в лечении этих пациентов не применялись. Клиническое и лабораторное обострение пиелонефрита, сопровождавшееся повышением температуры тела более чем 38°C в течение 24 часов после ТУУЛТ и лейкоцитурией, наблюдалось в 7 (5,5 %) случаях. Благодаря коррекции антибиотико- и инфузионной терапии пиелонефрит разрешился в 6 случаях. Однако у одного (0,8 %) ребенка обострение инфекции мочевыводящих путей привело к синдрому системного воспалительного ответа. Причиной подобного состояния явилось нарушение функции нефростомического дренажа вследствие его транспозиции. Пациенту в операционной под внутривенной анестезией была проведена замена дренажа.

Выводы. ТУУЛТ является эффективным и безопасным методом лечения детей с камнями, расположенными в дистальной и средней частях мочеточника. Несмотря на то, что, по нашим данным, частота осложнений составила 27 %, тем не менее, они легко устранимы (I, II, III степени) и не оказывают существенного влияния на качество жизни детей. Использование модифицированной классификации Clavien-Dindo для оценки послеоперационных осложнений позволяет объективно сравнивать результаты разных авторов.

**Росляков Н.С.², Выходцева Г.И.¹, Чистакова А.М.², Игнатьева Н.А.², Дурнева М.А.¹,
Коренная А.М.¹**

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ У ДЕТЕЙ ТЕРРИТОРИЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Барнаул, Россия

²КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства»,
г. Барнаул, Россия

Введение. Не только среди взрослого населения мочекаменная болезнь имеет тенденцию к росту, но и среди детского населения. За последнее десятилетие количество детей с мочекаменной болезнью в Алтайском крае увеличилось более чем в 4 раза. Ранее выполненные исследования свидетельствовали о распространенности оксалатно-кальциевой кристаллурии среди детского населения Алтайского края.

Цель исследования. Изучить клинико-лабораторные особенности характеристики мочекаменной болезни (МКБ) у детей с впервые установленным диагнозом.

Материалы и методы. Особенности клинических и лабораторных проявлений изучены у 61 пациента с впервые установленным диагнозом МКБ, госпитализированных в стационар «АККЦОМД» в 2025 г. из различных территорий Алтайского края. Анализировались результаты анамнеза, выявляли наличие у ребенка сопутствующих заболеваний мочевой системы. Проводилось изучение соматического статуса с выделением ведущих синдромов. Состояние органов мочевой системы уточняли с помощью ультразвукового исследования почек и мочевого пузыря, при показаниях с применением инструментальных исследований. Всем больным проводились общеклинические исследования.

Результаты. Результаты анализа не позволили выявить преимущественных территорий проживания госпитализированных пациентов. Но обращено внимание на преобладание пациентов с впервые установленным диагнозом МКБ двух возрастных групп: 27 (44 %) больных 10–14 лет и 34 (56 %) пациента 15–17 лет, т.е. детей старших возрастных групп. Среди обследованных преобладали девочки 38 (62 %), мальчиков было 23 (38 %).

Анализ клинической картины свидетельствовал, что болевой синдром был преобладающим у 59 (97 %) пациентов, что и послужило основанием для обращения за медицинской помощью и только у 2-х пациентов конкременты выявлены при профосмотре с выполнением ультразвукового исследования. Болевой синдром возникал остро с локализацией в поясничной области, животе с иррадиацией в подвздошную, паховую области, у трети пациентов болевой синдром сопровождался тошнотой и рвотой. При этом боли были интенсивными и введение спазмолитиков имело только кратковременный эффект.

У всех пациентов болевой синдром сопровождался различной степени выраженности гематурией. При этом макрогематурия в дебюте болевого синдрома регистрировалась только у 2-х пациентов. Анализ мочевого синдрома свидетельствовал о сочетании гематурии с канальцевой протеинурией у половины обследованных. Патологическая лейкоцитурия и высев кишечной палочки в диагностически значимом титре зарегистрирован у 6 (10 %) пациентов.

Выводы. Таким образом, проведенный анализ свидетельствовал о преобладании болевого синдрома у детей старших возрастных групп с впервые установленным диагнозом МКБ и сочетанием с гематурией.

Старцев В.Ю.¹, Тяпкин Н.И.^{1,2}, Воробьев С.Л.³, Титов С.Е.⁴

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИКРОРНК ИЗ ТКАНЕВЫХ ПРОБ

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

²ГБУЗ «Ленинградская областная больница», г. Санкт-Петербург, Россия

³ООО «Национальный центр морфологической диагностики» г. Санкт-Петербург, Россия

⁴Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, г. Новосибирск, Россия

Актуальность. Рак мочевого пузыря (РМП) занимает X место среди ЗНО в мире (Lobo N. et al., 2022). Диагностика РМП в поздней стадии и несвоевременное начало лечения пациента способствуют плохому прогнозу. Благодаря доказательной базе молекулярной биологии, патогенез РМП стал более понятен при использовании микроРНК (Urquidi V. et al., 2017), коротких некодирующих молекул длиной до 25 нуклеотидов, участников регуляции экспрессии генов, их дифференцировки, пролиферации, апоптоза (Ttripathy R. et al., 2025).

Цель исследования. Улучшить качество диагностики и прогноз у пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря.

Материалы и методы. Изучено 38 образцов тканей МИРМП у пациентов, находившихся на лечении в Ленинградском областном онкологическом диспансере в 2010–2023 гг. Нуклеиновые кислоты выделены из тканей опухоли и «свободного» уротелия (3 среза по 10 мкм), выполнена реакция обратной транскрипции образцов и исследован уровень экспрессии 12 микроРНК в реальном времени с помощью реакции ПЦР. Внутренним контролем служил показатель малой РНК U6 [Li B. et al., 2019], содержание целевых микроРНК рассчитали, как геометрическое среднее 2 референсных микроРНК и U6 по методу $2^{-\Delta\Delta Cq}$.

Результаты. Наиболее достоверные показатели экспрессии микроРНК получены для образцов -183-5p, -26b-5p, -146b-5p. Получена статистическая тенденция ($p < 0,088$) при сопоставлении результатов микроРНК-146b и GATA3, средняя корреляционная связь между Ki-67 и экспрессией микроРНК-21-5p ($R = -0,34$, $p < 0,042$) и микроРНК-205-5p ($R = -0,39$, $p < 0,016$). Чувствительность метода составила 97,1 %. Затраты на изучение экспрессии микроРНК, в сравнении с ИГХ, оказались экономически выгодны ($p < 0,01$).

Выводы. Исследование экспрессии микроРНК, в сравнении с традиционным ИГХ, позволяет эффективно прогнозировать вероятность развития МИРМП. Ряд микроРНК (-183-5p, -26b-5p, -146b-5p) может играть решающую роль в онкогенезе и развитии РМП.

Тихонов И.В.⁴, Титяев И.И.³, Неймарк А.И.¹, Удалов К.В.^{2,3}, Боденко О.С.³,

Чекушин Р.Х.³

ФИЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО ЦИСТИТА/СИНДРОМА БОЛЕЗНЕННОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ЖЕНЩИН

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

²ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

³ГБУЗ НСО «ГКБ №1», г. Новосибирск, Россия

⁴ООО «Хеликс Алтай», г. Барнаул, Россия

Введение. Рецидивирующая (неосложненная) инфекция мочевыводящих путей у женщин рассматривается как небактериальное воспаление в подслизистом слое, плохо поддающееся лечению традиционными средствами из-за развития тканевой гипоксии и активации периферической нервной системы с вовлечением большого количества болевых

рецепторов. Причина заболевания у женщин как в анатомической особенности (короткая и широкая уретра), так и в онто-филогенетическом единстве мочевой и половой систем. Более 50 % приходится на фертильный возраст, что превращает заболевание в медико-социальную проблему.

Цель исследования. Оценить эффективность общей магнито- и оксигенотерапии в санации интерстициального цистита с выраженным болевым синдромом.

Материалы и методы. В настоящем клиническом исследовании приняли участие 22 женщины с диагнозом лейкоплакии мочевого пузыря с доказанным морфологически интерстициальным циститом, получивших 10 сеансов общей магнито- и оксигенотерапии. Проведена оценка количественных критериев клинических фенотипов ИЦ (phenotypes of IC/BPS) согласно классификации UPOINT с использованием опросника оценки симптомов заболевания мочевой системы «ОСЗ – IPPs-Ms» до и после лечения.

Результаты. Было зарегистрировано уменьшение абсолютного показателя шкалы «Irritativ symptom» на 65,20 %, показатель шкалы «Painful symptom» уменьшился в 9 раз и существенное снижение показателя «Psychosomatic symptom» на 63,75 %. Общий суммарный балл «Total score» по окончании сочетанного курса физиотерапевтической реабилитации уменьшился на 68,62 %. Показатель «Motivational scale» уменьшился на 62,50 %, что соответствует «осознанию факта болезни с умеренной степенью готовности к прохождению лечения». Такая динамика объясняется улучшением клинических и психосоматических симптомов заболевания, а его умеренное значение к окончанию лечения связано с их мотивацией к последующим регулярным превентивным реабилитационным мероприятиям.

Заключение. Воздействие общей магнитотерапии и гиперборической оксигенации при интерстициальном (рецидивирующем) цистите сопровождается существенным снижением показателей болевой и ирритативной симптоматики с эффективной коррекцией психонейросоматических расстройств. Следует рассматривать физиотерапию как необходимый фактор немедикаментозной коррекции настоящего заболевания.

Турсунбоев Д.Р., Наджимитдинов Я.С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ СИНДРОМЕ ОТЕЧНОЙ МОШОНКИ

Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан

Введение. Синдром отечной мошонки (СОМ) является проявлением многих заболеваний яичка и его придатка вследствие бактериального воспаления. Наиболее частой причиной гнойно-воспалительного заболевания яичка у взрослых является специфическая или неспецифическая инфекция мочевого тракта. Однако, под маской острого орхита у пациентов детского возраста, могут скрываться неинфекционные заболевания яичек: поражения подвешок (гидатид Морганьи), перекрут яичка или семенного канатика. Применение визуализационных методов исследования, таких как ультрасонография органов мошонки способствуют выявлению морфологических изменений, происходящих в яичке и его придатке, однако полученные данные не позволяют с достаточной достоверностью определить степень деструкции органа и таким образом повлиять на выбор метода лечения. Внедрение в практическую медицину современных радиологических способов визуализации привело к улучшению диагностики при обследовании больных с патологией мочевого тракта, в том числе с острыми заболеваниями яичек. Однако, магнитно-резонансная томография (МРТ) до сих пор не нашла широкого применения в рутинной практике из-за недостаточной информативности врачей урологов о возможности данного метода при обследовании больных с СОМ.

Цель исследования. Оценить целесообразность применения МРТ при обследовании больных с синдромом отечной мошонки, по данным ретроспективно проведенного

исследования результатов лечения больных с гнойно-воспалительными заболеваниями яичка.

Материалы и методы. Между январем 2016 и декабрем 2025 года было госпитализировано и проведено лечение 96 пациентов, которые обратились в клинику с синдромом отечной мошонки. Средний возраст больных составил $25,4 \pm 3,7$ лет (диапазон от 8 до 64 лет). При первичном физикальном осмотре изучали клинические проявления патологии, такие как: определяемая с помощью пальпации граница между яичком и его придатком, локальное размягчение яичка и его придатка, наличие жидкости под влагалищной оболочкой мошонки. Кроме рутинных исследований мочи и крови, всем больным выполнена ультрасонография и МРТ органов мошонки.

Результаты. Из 96 больных, пациентов детского возраста было 23 (23,9 %). Средний возраст мужчин составил $28,9 \pm 6,8$ лет, мальчиков – $8,9 \pm 2,6$ лет. Антибактериальная терапия осуществлена с первого дня поступления больного в стационар и ее коррекцию при необходимости проводили после получения результатов бактериологического исследования мочи. Выявить наличие гидатиды у пациентов детского возраста как дополнительного объемного и болезненного образования при пальпации мошонки удалось только в двух (8,6 %) случаях. Тогда как у остальных пациентов (21 случай) из-за выраженной болезненности процедуры достоверно определить причину СОМ не удалось. При ультрасонографии органов мошонки у детей, гидатиду удалось визуализировать в трех случаях (13 %). По данным МРТ в 16 (69,6 %) случаях определили наличие объемного образования между влагалищной и белочной оболочками яичка. Все больные были подвергнуты оперативному вмешательству, при этом во всех случаях был обнаружен перекрут и некроз гидатиды Морганьи.

Из 73 мужчин консервативное лечение осуществлено в 21 (28 %) случае, учитывая снижение температуры тела до нормальных значений, отсутствие деструктивных изменений в ткани яичка и его придатка по данным ультрасонографии, что было подтверждено в результате применения МРТ. Деструкцию в ткани яичка и увеличение размеров придатка с помощью ультрасонографии удалось выявить в 29 (39,7 %) случаях, что послужило поводом для орхидэктомии. Тем не менее у 23 (31,5 %) больных, несмотря на интенсивную антибактериальную терапию, не отмечено тенденции к снижению гипертермии и не было уменьшения отека мошонки. Однако по данным ультрасонографии с большой достоверностью выявить очаги деструкции не удалось, и поэтому были сомнения при выборе тактики лечения этих больных. Следует отметить, что данные МРТ у этих пациентов позволили четко выявить наличие очагов деструкции в ткани яичка, не было характерной для этого органа структуры и визуализировано наличие большого количества выпота вокруг него, что послужило показанием к оперативному вмешательству. Наличие гнойно-некротических изменений яичка подтвердилось во время операции, и всем больным была выполнена орхидэктомия.

Заключение. Применение визуализационных методов при СОМ является доступным методом исследования, позволяющим выявить причину патологии яичка и его придатка. Тем не менее, использование ультрасонографии при обследовании детей с подозрением на перекрут гидатиды, как правило, малоэффективно из-за малых размеров образования. При помощи МРТ с большой долей достоверности можно обнаружить гидатиду и расположение ее на поверхности яичка. При гнойно-воспалительных заболеваниях яичка у взрослых использование МРТ предоставляет врачу возможность обнаружить деструктивные изменения в ее ткани и определить тактику лечения.

Тухиев А.Р.², Воробьев В.А.^{1,2}, Тухиева Д.В.², Су-Янз К.М.²

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЬТАННЫХ И ЭТАПНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ ПРОГРАММЫ УСКОРЕННОГО ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ (ERAS)

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Иркутск, Россия

Актуальность. У пациентов с сочетанной урологической и хирургической патологией выбор между симультанными и этапными вмешательствами остаётся дискуссионным. Одномоментная тактика потенциально позволяет уменьшить суммарную госпитальную и анестезиологическую нагрузку, однако требует подтверждения безопасности в условиях протокола ускоренного выздоровления (ERAS).

Цель исследования. Сравнить безопасность и эффективность симультанных и этапных операций при плановом хирургическом лечении урологических пациентов в рамках ERAS.

Материалы и методы. В одноцентровое проспективное рандомизированное исследование включены 78 пациентов с сочетанной урологической и хирургической патологией. В 1-ю группу вошли 53 пациента, которым выполняли симультанные вмешательства, во 2-ю группу – 25 пациентов, перенесших этапное лечение. Критерием включения являлось соблюдение ERAS-протокола не менее чем на 80 %. Оценивали продолжительность оперативного лечения, объем интраоперационной кровопотери, частоту осложнений по Clavien–Dindo, послеоперационный болевой синдром, длительность дренирования и продолжительность госпитализации.

Результаты. Средняя продолжительность симультанной операции не отличалась от длительности наиболее продолжительного этапа при этапной тактике и составила $73,98 \pm 68,46$ и $77,0 \pm 48,14$ минуты соответственно ($p=0,843$). При этом суммарное время хирургического лечения было статистически значимо меньше в группе симультанных вмешательств – $73,98 \pm 68,46$ против $126,0 \pm 78,66$ минуты ($p=0,0036$). Суммарный размер хирургического доступа был меньше при симультанных вмешательствах – $53,34 \pm 54,68$ мм против $87,12 \pm 99,57$ мм, однако различие не достигло статистической значимости ($p=0,0567$). Медиана интраоперационной кровопотери составила 350 (200–600) мл против 200 (150–300) мл ($p=0,02$), однако различий по частоте гемотрансфузий не получено: 15 % и 8 % соответственно ($p=0,47$). Суммарная длительность послеоперационного лечения и госпитализации была меньше при симультанной тактике – $10,2 \pm 4,1$ дня, медиана 9 дней, против $12,5 \pm 5,0$ дня, медиана 12 дней ($p=0,04$). Частота осложнений составила 22 % в 1-й группе и 28 % во 2-й группе без статистически значимых различий ($p=0,94$).

Выводы. Симультанные операции у пациентов урологического профиля в условиях ERAS являются безопасной и эффективной лечебной тактикой. Одномоментное выполнение нескольких вмешательств позволяет сократить суммарную продолжительность хирургического лечения и госпитализации без увеличения частоты послеоперационных осложнений.

Угнивенко А.А., Родионова Ю.О.

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ И ОСОБЕННОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия**

Введение. Антибиотикорезистентность снижает эффективность терапии инфекций и повышает осложнения у пациентов. В урологической практике особую значимость имеют инфекции мочевыводящих путей, часто связанные с катетеризацией и инвазивными вмешательствами, способствующими формированию устойчивых биоплёнок. Сопутствующие заболевания, особенно сахарный диабет, увеличивают риск колонизации мультирезистентными микроорганизмами. Ведущими возбудителями остаются *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterococcus spp.* и *Candida*, с ростом ESBL- и карбапенемаза-продуцирующих штаммов. Регулярный локальный микробиологический мониторинг необходим для разработки протоколов антибиотикопрофилактики и рациональной терапии ИМВП.

Цель исследования. Анализ структуры и профиля антибиотикорезистентности возбудителей, выделенных из биологического материала пациентов с подтверждённой инфекцией мочевыводящих путей, для обоснования разработки локальных протоколов периоперационной антибиотикопрофилактики и алгоритмов эмпирической антимикробной терапии, направленных на оптимизацию применения антибактериальных препаратов.

Материалы и методы. Для формирования базы данных использованы результаты микробиологических исследований, выполненных в централизованной клинικο-диагностической лаборатории СибГМУ и загруженные в медицинскую информационную систему «Медиалог» в период с 01.01.2024 по 31.12.2025. Обработка и анализ данных проводились с использованием программного обеспечения Microsoft Excel, а также онлайн-платформы «AntiMicrobial Resistance Cloud» (AMRcloud).

На этапе предварительной обработки из базы данных исключались результаты, не соответствующие следующим критериям: отсутствие роста микроорганизмов; отсутствие данных о чувствительности изолятов к антимикробным препаратам; отсутствие родовой идентификации микроорганизмов.

Проведён ретроспективный анализ результатов микробиологического обследования 280 пациентов, проходивших лечение в урологическом отделении клиники госпитальной хирургии (КГХ) СибГМУ, и 257 пациентов урологического отделения клиники общей хирургии (КОХ) СибГМУ. В исследование включались все положительные клинические изоляты, выделенные из мочи, полученной через постоянный катетер, а также из урологических конкрементов, у пациентов указанных отделений за исследуемый период. Повторные изоляты от одного пациента при отсутствии смены штамма исключались из анализа.

Результаты. В качестве биоматериала для верификации возбудителя инфекции мочевыводящих путей использовались образцы мочи и конкременты мочевыводящих путей. В исследование было включено 942 результатов бактериологических исследований, выполненных при диагностике инфекций мочевыводящих путей. Отмечено увеличение количества направлений от урологических отделений (в 2024 г. – 451, прирост +8,1 %). Доминирующими группами возбудителей являются представители семейства Enterobacteriaceae и рода Enterococcus. Отмечено увеличение распространённости *Klebsiella pneumoniae* (+1,4 %) и *Enterobacter cloacae* (+2,8 %). В то же время по данным за 2025 г. наблюдается снижение доли *Enterococcus faecium* до 2,9 % изолятов (–1,3 %). В структуре выделенных энтеробактерий ожидаемо преобладали *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* и *Proteus mirabilis*, которые суммарно составили 92,6 % изолятов. Среди всех выделенных энтеробактерий 29 % оказались продуцентами β-лактамаз расширенного спектра (БЛРС), а 23,2 % проявляли резистентность к карбапенемам. Тест инактивации карбапенемов (CIM-

тест) был выполнен на 155 карбапенем-резистентных изолятах, из которых 35,5 % оказались положительными. По сравнению с данными 2024 г. изменений не выявлено: тогда положительный результат наблюдался у 35,0 % из 631 изолята. Анализ устойчивости энтеробактерий показал сохраняющийся низкий уровень чувствительности к аминопенициллинам (62,1 % резистентных изолятов) и резкий рост резистентности к амоксициллин/клавуланату до 51,9 % (+25,1 % к 2024 г.). Основными причинами роста резистентности являются увеличение числа возбудителей с продукцией бета-лактамаз AmpC (*Enterobacter spp.*, *Citrobacter freundii*, *Morganella spp.*), изменение характера исследуемого материала и рост частоты бета-лактамаз, нечувствительных к классическим ингибиторам. У *Klebsiella pneumoniae* сохраняется рост ассоциированной устойчивости к амикацину. Карбапенемазы продуцируют 18,9 % изолятов, ещё 33,1 % демонстрируют другие механизмы резистентности, что требует индивидуального подбора комбинированной терапии на основе СИМ-теста с применением авибактам-содержащих препаратов или полимиксинов.

Закключение. Систематический микробиологический мониторинг является неотъемлемой составляющей работы урологического подразделения. На основании полученных данных формируются и внедряются протоколы периоперационной антибиотикопрофилактики и рациональной терапии инфекций мочевыводящих путей. Эффективная реализация этих мер требует тесного взаимодействия врачей-урологов с подразделением клинической фармакологии для оптимизации назначения антибактериальных препаратов и повышения безопасности пациентов.

Хабибулина С.Э., Бощенко В.С., Лозовский М.С., Маспанов Д.А.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ КИСТ ПОЧЕК 2F-4 КАТЕГОРИИ ПО BOSNIAK

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

Актуальность. Кисты почек – наиболее часто встречающаяся разновидность аномалий структуры паренхимы почек. В общей популяции их распространенность оценивается в широком диапазоне, достигая 20–30 % и более. Подавляющее большинство из них (около 70–80 %) представляют собой простые кисты почек (категории I и II по классификации Bosniak).

Классификация Bosniak была предложена более 30 лет назад для стратификации риска малигнизации кистозных образований почек по данным компьютерной томографии (КТ). В 2019 году классификация претерпела изменения, такие как разделение терминов «киста» (для образований I и II категории) и «кистозное образование» (для IIF, III и IV категорий), а также обновление критериев оценки контрастного усиления стенок и септ. Были введены новые количественные параметры, включая «угол протрузии», и добавлены формальные магнитно-резонансные томографические (МРТ) признаки, характеризующие структурные особенности кистозных образований почек.

Клинический интерес и основная диагностическая проблема сосредоточены вокруг группы кистозных образований (категории IIF, III и IV), где риск малигнизации кистозных образований почек составляет: для категории IIF – 38 %, для категории III — 55–72 %, а для категории IV достигает 91–100 %.

Цель исследования. Оценить морфологическую структуру кист IIF-IV категории по Bosniak и частоту встречаемости злокачественного новообразования.

Материалы и методы. Объектом исследования послужил ретроспективный анализ результатов гистологического материала пациентов, прооперированных в урологическом отделении госпитальных клиник Сибирского государственного медицинского университета по поводу кист почек в период с сентября 2022 по декабрь 2025 гг. Общая численность

выборки составила 200 человек (ж) $n=88$ (39 %) средний возраст – 47,5 лет (18; 77), (м) $n=112$ (61 %) средний возраст – 52,5 года (28; 77).

Результаты. В исследование включены данные 40 пациентов, прооперированных по поводу кист почек категорий IF – IV по Bosniak. Выполнены лапароскопические вмешательства: в категории IF – 21 иссечение кисты и 2 резекции почки; в категории III – 6 иссечений и 8 резекций; в категории IV – 3 резекции почки. Гистологическая верификация выявила следующее распределение: Категория IF ($n=23$): доброкачественные кисты – 19 случаев (82,6 %), злокачественное новообразование (ЗНО) – 1 случай (4,3 %). В 3 случаях (13 %) для верификации потребовалась иммуногистохимия (ИГХ). Категория III ($n=14$): доброкачественные кисты – 7 случаев (50 %), ЗНО – 4 случая (28,6 %), доброкачественные новообразования (ДНО) – 2 случая (14,3 %). В 1 случае (7,1 %) потребовалось ИГХ. Категория IV ($n=3$): киста почки – 1 случай, ЗНО – 1 случай, в 1 случае диагноз уточнен методом ИГХ. Риск малигнизации в зависимости от предоперационной категории составил: IF – 4,3 %, III – 28,6 %, IV – 33,3 %.

Морфологическая структура верифицированных образований. Доброкачественные новообразования (ДНО): смешанная эпителиально-стромальная опухоль (СЭСО) почки (ICD-O 8814/0), выявленная в образовании категории Bosniak III. Мультилокулярная кистозная почечная неоплазия с низким потенциалом злокачественности (МКПННП) (ICD-O 8316/1), диагностированная в случае категории Bosniak IF и III.

Злокачественные новообразования (ЗНО): мультилокулярная кистозная опухоль с низким злокачественным потенциалом, выявленная в случае категории Bosniak IF. Папиллярная почечно-клеточная карцинома G1 (ICD-O 8260/3), диагностированная в образовании категории Bosniak III. Светлоклеточная почечно-клеточная карцинома G1 и G2 (ICD-O 8310/3): Степень G1 установлена в случаях категорий Bosniak IF и III. Степень G2 установлена в случаях категорий Bosniak III и IV.

Случаи, потребовавшие дополнительные методы исследования. В группе IF выявлены два случая: киста почки в сочетании с аденомой. Киста с хроническим продуктивным воспалением. В обоих случаях данные за ЗНО отсутствовали, ИГХ не проводилась.

Иммуногистохимическое исследование применено для верификации диагноза светлоклеточной почечно-клеточной карциномы G2 в образовании категории Bosniak III.

Выводы. Таким образом, частота ЗНО в прооперированных кистозных образованиях почек составила: для IF – 4,3 %, для III – 28,6 %, для IV – 33,3 %. Морфологическая структура вариабельна: в IF преобладали простые кисты (82,6 %); в III выявлены кисты (50 %), ДНО (14,3 %) и ЗНО (28,6 %); в IV – ЗНО и простая киста. Морфологический анализ подтвердил высокую гетерогенность образований категорий IF и III, включающую как доброкачественные процессы (простая киста, аденома, воспаление, СЭСО, МКПННП), так и злокачественные опухоли (ПКР). Результаты исследования актуализируют вопрос о валидации и применении обновленных критериев классификации Bosniak 2019 г. в клинической практике для повышения точности дооперационной диагностики и оптимизации отбора пациентов для хирургического лечения.

Халилов Э.С.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ У МУЖЧИН С ДЕФИЦИТОМ АНДРОГЕНОВ

ООО «Эра», г. Новосибирск, Россия

Актуальность. Проблема дефицита тестостерона традиционно ассоциируется с мужчинами старшей возрастной группы (late-onset hypogonadism). Однако в последние годы отмечается рост обращений молодых мужчин с жалобами на снижение уровня энергии, либидо и ухудшение эректильной функции, что нередко сопровождается лабораторно подтвержденным снижением уровня тестостерона. Стандартом лечения является

заместительная гормональная терапия препаратами тестостерона. В то же время широкое распространение получают комбинированные схемы, включающие как гормональные средства, так и растительные адаптогены, что потенциально позволяет повысить эффективность лечения и улучшить приверженность терапии.

Цель исследования. Оценка эффективности комбинированной терапии, включающей местную форму тестостерона и комплекс на основе растительных компонентов, у мужчин с нормогонадотропным гипогонадизмом.

Материалы и методы. В анализ включены данные 11 мужчин в возрасте от 29 до 43 лет с жалобами, характерными для сниженного уровня тестостерона. Всем пациентам назначили следующий курс лечения: местная гормональная терапия 1 раз в день в виде геля для наружного применения, содержащего тестостерон, и пероральная терапия в виде биологически активной добавки к пище, содержащей экстракт Эврикомы длиннолистной, апигенин и икариин, по 1 капсуле 1 раз в день. Длительность курса составила 3 месяца.

Эффективность оценивалась путем сравнения следующих показателей до начала терапии и после завершения курса лечения: уровень тестостерона в сыворотке крови, суммарный балл опросника «Международный индекс эректильной функции» (МИЭФ-5) и суммарный балл опросника оценки симптомов андрогенного дефицита у мужчин (AMS). Статистическая обработка выполнена с помощью парного t-критерия Стьюдента. Рассчитывался размер эффекта (d Коэна) для оценки клинической значимости изменений. Данные представлены как среднее значение $\pm$ стандартное отклонение. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. В результате проведенного лечения была выявлена положительная динамика по всем трем исследуемым параметрам. Уровень тестостерона увеличился на 81,4 % от исходного уровня: с $10,25 \pm 1,21$ нмоль/л до $18,59 \pm 1,42$ нмоль/л ($p < 0,001$). Размер эффекта (d Коэна) для данного показателя составил 7,39, что интерпретируется как очень большое влияние терапии.

Анализ данных опросника МИЭФ-5 показал значимое улучшение эректильной функции. Средний балл увеличился с $15,18 \pm 1,66$ до $23,27 \pm 1,79$ балла ($p < 0,001$). Также зафиксировано выраженное снижение симптомов андрогенного дефицита по шкале AMS: с $41,0 \pm 10,46$ баллов до $22,18 \pm 2,32$ баллов ($p < 0,001$).

Между показателями до и после лечения выявлены сильные положительные корреляции (от $r = 0,64$ до $r = 0,85$), что подтверждает согласованность динамики лабораторных и субъективных показателей у пациентов.

Выводы. Комбинированная терапия, включающая местную форму тестостерона (гель для наружного применения) и растительный комплекс с экстрактом Эврикомы длиннолистной, апигенином и икариином, продемонстрировала высокую эффективность у мужчин с дефицитом андрогенов. На фоне лечения достигнуто статистически и клинически значимое увеличение уровня тестостерона на 81,4 %, улучшение эректильной функции по шкале МИЭФ-5 на 53,3 % и регресс симптомов андрогенного дефицита по шкале AMS на 45,9 %. Полученные данные обосновывают целесообразность применения комбинированных схем для коррекции гипогонадизма и необходимость дальнейших более масштабных исследований.

Шашин М.Н.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРОРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА С АСТАКСАНТИНОМ В ТЕРАПИИ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ: АНТИОКСИДАНТНЫЙ ПОДХОД

Медицинский центр «Практика здоровья», г. Москва, Россия

Актуальность. Мужское бесплодие – это проблема, которая затрагивает все большее количество пар, стремящихся к родительству. Исследования показывают, что около 40-50% случаев бесплодия связано с мужским фактором. Это может быть вызвано различными причинами, включая гормональные нарушения, генетические факторы, заболевания или негативное воздействие окружающей среды.

Одним из наиболее перспективных направлений в терапии мужского бесплодия является использование антиоксидантов. Эти вещества, обладающие способностью нейтрализовать свободные радикалы, играют важную роль в поддержании здоровья клеток, включая сперматозоиды.

Цель исследования. Оценка эффективности биологически активной добавки (БАД) к пище, в состав которой входит самый сильный природный антиоксидант астаксантин (3 мг), L-кар-нитин в суточной дозировке 900 мг, а также цинк (25 мг) и экстракт Маки перуанской (330 мг), в отношении мужского бесплодия.

Материалы и методы. Было проведено наблюдательное исследование, в которое вошли 15 мужчин в возрасте 35 ± 7 лет с диагнозом «идиопатическое бесплодие». Все пациенты получали биологически активный комплекс с L-карнитином, экстрактом Маки перуанской, цинком и астаксантином в составе в соответствии режимом дозирования в течение 3 месяцев. До и после приема комплекса мужчины сдавали спермограмму. Также эякулят исследовали на уровень фрагментации ДНК.

Результаты. После трех месяцев приема исследуемого БАДа объем эякулята увеличился с 1,55 мл до 1,71 мл. Концентрация сперматозоидов увеличилась на 15,7 % – с 15,67 млн/мл до 18,13 млн/мл. Общая и прогрессивная подвижность увеличились на 3 %: с 36 % до 39 % и с 27,6 % до 30,6 % соответственно. Доля морфологически нормальных сперматозоидов увеличилась на 1% (с 1,93 до 2,93), а уровень фрагментации ДНК снизился до нормальных значений (с 16,32 % до 14,93 %). Различия статистически достоверны, $p < 0,001$.

Выводы. Прием биологически активной добавки к пище с L-карнитином, экстрактом Маки перуанской, цинком и астаксантином в составе статистически значимо улучшает показатели спермограммы у мужчин с идиопатическим бесплодием. Также прием данного комплекса способствует снижению фрагментации ДНК до нормальных значений, что повышает вероятность естественного зачатия.

Шиловская К.Ю., Лозовский М.С., Бощенко В.С.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск, Россия

Актуальность. Коралловидный нефролитиаз является наиболее тяжелой формой мочекаменной болезни, ассоциированной с высоким риском потери функции почки, септических осложнений и частым рецидивирующим течением, требующее повторных оперативных вмешательств. Коралловидный нефролитиаз - не только сложная хирургическая проблема, но и значимый риск снижения скорости клубочковой фильтрации. Особую проблему представляет сочетание коралловидного уролитиаза с метаболическим синдромом, распространенность которого в популяции неуклонно растет. Компоненты метаболического синдрома (абдоминальное ожирение, инсулинорезистентность, дислипидемия и

артериальная гипертензия) создают благоприятные условия для литогенеза и роста инфекционных камней, а повторные оперативные вмешательства по поводу рецидивирующего коралловидного нефролитиаза сами по себе становятся фактором прогрессирования хронической болезни почек.

Цель исследования. Определить распространенность метаболических нарушений среди пациентов с коралловидными камнями и оценить их влияние на функциональное состояние почек.

Материалы и методы. В клинических условиях было проведено обследование 81 пациента с мочекаменной болезнью, госпитализированных в плановом порядке в урологическое отделение Госпитальных клиник СибГМУ им. А.Г. Савиных за период с января 2024 по март 2025 гг. Установлено, что у 67 пациентов (83%) был выявлен как минимум один компонент МС. Коралловидный нефролитиаз был диагностирован у 18 пациентов (22,2 % от всей когорты). Для углублённого анализа эта группа была разделена на подгруппы: первая – пациенты с коралловидным нефролитиазом и метаболическим синдромом (n=13), вторая – пациенты с коралловидным нефролитиазом без метаболического синдрома (n=5).

Стандартное обследование включало в себя сбор детального анамнеза заболевания мочекаменной болезнью, физикальное обследование с проведением расширенного измерения антропометрических параметров для оценки степени ожирения и характера распределения жировой ткани, а также учитывались данные лабораторной диагностики: биохимический анализ крови для оценки метаболических изменений и оценки почечной функции с расчетом СКФ по формуле СКД-EPI, бактериологическое исследование мочи и конкремента. Для оценки компонентов МС ориентировались на критерии, утвержденные Всероссийским научным обществом кардиологов в 2013 г. Для статистической обработки использовался пакет Microsoft Office Excel 2016.

Результаты. Выявлена высокая распространенность метаболического синдрома среди пациентов с коралловидным нефролитиазом. Из всех обследованных пациентов с коралловидным нефролитиазом полный метаболический синдром (≥ 3 компонентов) был диагностирован у 13 пациентов (72,2 %), что более чем в два раза превышало аналогичный показатель в сравнении с пациентами с не-коралловидными конкрементами (33,3 %).

У всех 13 пациентов первой подгруппы были зарегистрированы висцеральное ожирение (средний ИМТ $34,2 \pm 4,1$ кг/м²) и артериальная гипертензия. Сахарный диабет 2 типа был выявлен у 5 пациентов (27,8 %) этой подгруппы.

Снижение функции почек у пациентов с коралловидным нефролитиазом ассоциировано с метаболическим синдромом. Средняя скорость клубочковой фильтрации в первой подгруппе составила $64,3 \pm 18,7$ мл/мин/1,73 м², что было достоверно ниже, чем в группе сравнения ($81,5 \pm 12,4$ мл/мин/1,73 м²). Хроническая болезнь почек 3а стадии и выше (СКФ < 60 мл/мин) была зафиксирована у 8 пациентов с коралловидным уролитиазом (44,4 %), причем все они входили в группу с метаболическим синдромом.

Рецидивирующее и инфекционное течение как характерная черта коралловидного уролитиаза на фоне метаболического синдрома. Так, в первой подгруппе у 8 пациентов (61,5 %) отмечалось рецидивирующее камнеобразование, в анамнезе имелось два и более оперативных вмешательства по поводу уролитиаза. Инфекционная природа конкрементов, подтвержденная положительными результатами бактериологического исследования (*Proteus spp.*, *E. coli*, *Klebsiella*), выявлена у 7 пациентов (53,8 %). У 4 пациентов (30,8 %) в анамнезе документированы частые эпизоды обострения хронического пиелонефрита, что подтверждает персистирующий воспалительный процесс.

Выводы. Пациенты с коралловидным нефролитиазом и метаболическим синдромом формируют клиническую группу с крайне высоким риском стремительного прогрессирования хронической болезни почек. Это обосновывает необходимость выделения данной категории пациентов для приоритетного мультидисциплинарного подхода.

Шиловская К.Ю., Бощенко В.С., Беспалова И.Д.

ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Томск, Россия*

Введение. Мочекаменная болезнь (МКБ) представляет собой одно из наиболее распространенных хронических заболеваний в урологической практике. Его высокая социально-медицинская значимость объясняется неуклонным ростом заболеваемости уролитиазом, а также такими клиническими особенностями, как упорное рецидивирующее течение, высокая частота ургентных состояний и частая потребность в многократных хирургических вмешательствах. Современные исследования убедительно доказывают, что МКБ патогенетически связана с метаболическим синдромом (МС), а его компоненты напрямую влияют на процессы литогенеза. При этом прослеживается четкая зависимость: чем больше у пациента компонентов МС, тем выше риск развития мочекаменной болезни. Совокупное воздействие этих факторов закономерно ведет к значительному ухудшению качества жизни (КЖ), особенно среди лиц трудоспособного возраста.

Цель исследования. Изучить качество жизни больных мочекаменной болезнью и его взаимосвязь с компонентами метаболического синдрома.

Материалы и методы. В клинических условиях было проведено обследование 81 пациента с мочекаменной болезнью, госпитализированных в урологическое отделение Госпитальных клиник СибГМУ им. А.Г. Савиных за период с января 2024 г. по март 2025 г. У 67 пациентов (83 %) был идентифицирован как минимум один компонент МС. Распределение пациентов по полу: 29 (43,2 %) мужчин (средний возраст – 57 (36; 77) года и 38 (56,8 %) женщины (средний возраст – 57 (27; 78) лет. В зависимости от выраженности метаболических нарушений больные были разделены на 2 группы. Первую группу составили 18 пациентов с МКБ, у которых диагностирован один компонент МС, вторую – 55 пациентов, у которых диагностированы два и более компонентов МС. Стандартное обследование включало в себя сбор жалоб, анамнеза заболевания, физикальное обследование с проведением расширенного измерения антропометрических параметров для оценки степени ожирения и характера распределения жировой ткани, а также учитывались данные лабораторной диагностики: общий анализ мочи и расширенный биохимический анализ крови для оценки метаболических нарушений. Для оценки компонентов МС ориентировались на критерии, утвержденные Всероссийским научным обществом кардиологов в 2013 г. Оценку показателей качества жизни проводили методом анкетирования с использованием опросника Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form Health Survey (SF– 36), а также русскоязычной версии Висконсинского опросника для оценки качества жизни пациентов, страдающих мочекаменной болезнью (WISQOL). Для статистической обработки результатов использовался пакет прикладных программ Microsoft Office Excel – 2016 и STATISTICA 12.5 for Windows. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. Сравнительный анализ показал, что пациенты 1-й группы (с одним компонентом МС) демонстрируют достоверно более высокие показатели КЖ по большинству шкал обоих опросников. По опроснику SF-36 значимые различия выявлены в шкалах: физическое функционирование (PF), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP), социальное функционирование (SF), общее состояние здоровья (GH) и психическое здоровье (MH). Опросник WISQOL также зафиксировал преимущество 1-й группы по всем доменам: социальное (CB), эмоциональное влияние (ЭВ), влияние на здоровье (B3) и жизненную активность (BЖ).

Корреляционный анализ выявил ряд значимых взаимосвязей, которая включала, с одной стороны, показатели КЖ по шкалам опросников SF36 и WISQOL и все вышеперечисленные клинико-лабораторные показатели, с другой. Установлена

отрицательная корреляционная связь между количеством эпизодов камнеобразования по шкалам опросника WISQOL: СВ ($r=0,474$; $p<0,05$), PF и окружность талии (ОТ) ($r= -0,464$; $p<0,05$), PF и окружность бедер (ОБ) ($r= -0,578$; $p < 0,05$), PF и ОТ/Рост ($r= -0,584$; $p < 0,05$), PF и объем общей жировой ткани ($r= - 0,439$; $p < 0,05$)). Возраст пациентов положительно коррелировал с выраженностью абдоминального ожирения и уровнем артериального давления: с ОТ ($r= 0,532$; $p<0,05$), с ИМТ ($r= 0,621$; $p<0,05$), с индексом ОТ/Рост ($r=0,588$; $p<0,05$), с сагиттальным абдоминальным диаметром ($r = 0,622$; $p < 0,05$), а также с уровнем АД: САД ($r=0,661$; $p<0,05$) и ДАД ($r=0,643$; $p<0,05$). Также обнаружена отрицательная связь между окружностью талии и pH мочи ($r= - 0,457$; $p<0,05$). Обратило на себя внимание, что у большей части пациентов, имеющих хотя бы один компонент МС, МКБ характеризовалась более тяжелым течением: у 43 (64 %) пациентов диагностировались множественные или коралловидные камни, у 44 (65,7 %) – повторные эпизоды камнеобразования.

Клинически у большинства пациентов с метаболическим синдромом (64 % – множественные или коралловидные конкременты, 65,7 % – рецидивирующее течение) МКБ характеризовалась более тяжёлым течением.

Выводы. Подавляющее большинство пациентов с МКБ имеют метаболические нарушения. Качество жизни больных МКБ в сочетании с МС, существенно снижается при увеличении количества компонентов метаболического синдрома, что подтверждается как общим (SF-36), так и специализированным (WISQOL) инструментами оценки. Наличие МС ассоциировано с более тяжёлым и рецидивирующим течением мочекаменной болезни. Таким образом, активное выявление и комплексная коррекция метаболических нарушений должны стать краеугольным камнем в стратегии эффективной профилактики и метафилактики МКБ и сохранения приемлемого уровня качества жизни у данной категории пациентов.

Юсупов С.Б., Наджимитдинов Я.С.

ИНТЕРВАЛЬНОЕ ПЕРКУТАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОСТЫХ КИСТ ПОЧЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТИЛОВОГО СПИРТА

Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан

Введение. Простые кисты почек – распространённое явление, встречающееся у 20–50 % населения. Их частота увеличивается с возрастом, достигая почти 40 % у людей старше 70 лет. Решение о лечении простых кист почек принимается на основании наличия у пациента симптомов, осложнений или их сочетания. Основная цель лечения – предотвратить повреждение почечной паренхимы, вызванное увеличением объёма кисты. Чрескожная аспирационная склеротерапия – наиболее распространённый метод лечения благодаря его высокой эффективности, низкой стоимости и незначительной частоте осложнений. В качестве склерозирующих агентов используются различные вещества, но высококонцентрированный этанол является предпочтительным из-за его доступности, экономичности, эффективности и простоты применения. Однако даже при использовании этанола не всегда удаётся полностью избавить пациента от кисты, особенно при однократном сеансе склеротерапии. Средняя частота рецидивов после однократной склеротерапии этанолом составляет 32–100 %.

Цель исследования. Определение эффективности многократного применения 96 % этилового спирта при склеротерапии простых кист почек, оценивая, как технические особенности процедуры, так и клинические результаты.

Материалы и методы. Всем пациентам размеры/объем кист определяли с помощью ультрасонографии почки. Пункцию кисты выполняли иглой 18G под ультразвуковым контролем, под местной анестезией. Если было подозрение на сообщение кисты с собирательной системой почек, вводилось 200–300 мл раствора контрастного вещества. Затем в полость кисты устанавливали катетер типа pig tail 6-8 F. После аспирации содержимого кисты в ее полость вводили 5–20 мл анестетика (в среднем $17,90 \pm 4,52$ мл). После аспирации

анестетика вводили 96 % этиловый спирт в объеме 50 % от объема аспирированной жидкости из кисты. Спирт полностью удаляли через 20 минут, а катетер зажимался на 24 часа. По истечении 24 часов измеряли накопившуюся в кисте жидкость, и процедуру повторяли. В случаях, когда накопление жидкости составляло ≥ 0 мл, процедура повторялась с тем же количеством спирта, использованного в первом сеансе; если накопление было <10 мл, абляция проводилась спиртом в объеме 50 % от аспирированного объема кисты. Если накопление жидкости составляло ≥ 10 мл после второго 24-часового периода, третий сеанс абляции проводили, как описано выше, после чего весь спирт аспирировали и катетер удаляли. Если количество накопленной жидкости после второго 24-часового периода было <10 мл, третий сеанс не проводили, все содержимое кисты аспирировалось и катетер удаляли. Эффективным оперативное вмешательство считали в тех случаях, когда объема/размера кисты уменьшались на ≥ 50 % от исходных значений, при отсутствии симптомов.

Результаты. В период с января 2020 г. по декабрь 2025 г. 58 пациентам (42 мужчины, 16 женщин) была выполнена чрескожная склеротерапия по поводу 76 простых кист почек. Средний возраст пациентов составил $65,4 \pm 11,9$ лет (диапазон от 11 до 82 лет). Симптомы, связанные с наличием кист, включали боль в поясничной области у 53 пациентов (91,4 %) и гипертонию в 5 случаях (8,6 %). До процедуры средний размер кисты составлял $72,98 \pm 25,14$ мм (диапазон от 30 до 165 мм), а средний объем – $205,76 \pm 244,15$ мл (диапазон от 20 до 1778 мл). При первом сеансе склеротерапии объем использованного спирта составлял $62,76 \pm 30,71$ мл (диапазон от 8 до 100 мл). Количество содержимого кисты, накопленного в течение 24 часов после аспирации, составило $24,66 \pm 7,13$ мл (диапазон от 10 до 38 мл). Средний объем спирта, использованного во втором сеансе склеротерапии, составил $26,48 \pm 2,2$ мл. Третий сеанс потребовался в 10 случаях (13,2 %). Средний объем кисты у этих пациентов до процедуры был значительно больше, чем в других случаях ($957,66 \pm 123,4$ мл; $p < 0,05$). Полное избавление от кисты достигнуто у 96,6 % пациентов. В двух случаях после склеротерапии размер кисты уменьшился до менее 30 мм, при этом исходные параметры кисты были: диаметр 165 мм, объем 1778 мл. Осложнений вовремя или после операции не наблюдалось. Среднее время последующего наблюдения составило $52,84 \pm 37,83$ месяца (диапазон от 6 до 120 месяцев). Эффективность процедуры оценивалась по данным ультразвукового исследования, проводимого через 1, 3, 6 и 12 месяцев после склеротерапии, а затем ежегодно. У большинства пациентов (88,2 %) наблюдалось полное исчезновение кисты или значительное уменьшение ее размеров (более чем на 50 %) к концу первого года наблюдения. Рецидивы кист были зафиксированы в 3,4 % случаев, что потребовало повторного вмешательства. При этом повторная склеротерапия оказалась успешной во всех случаях рецидивов. Качество жизни пациентов, оцениваемое по шкале EQ-5D, значительно улучшилось после процедуры, особенно у тех, кто испытывал выраженную боль до вмешательства ($p < 0,01$).

Выводы. Применение 96 % этилового спирта при склеротерапии кист под ультрасонографическим контролем, в несколько сеансов, является весьма эффективным, вполне безопасной процедурой при лечении пациентов с простыми кистами почек. Эта методика склеротерапии может быть использована как первый этап при лечении больных с простыми кистами почек, которые причинят дискомфорт, особенно в случаях, когда размеры кисты не превышают 30 мл и отсутствуют признаки злокачественности. Процедура отличается минимальной инвазивностью, что позволяет пациентам быстро восстанавливаться и возвращаться к привычной жизни. Важно отметить, что ультразвуковое наведение обеспечивает высокую точность введения склерозирующего агента, минимизируя риск повреждения окружающих тканей и снижая вероятность рецидива. Такой подход открывает новые перспективы в консервативном лечении данной патологии, предлагая щадящую альтернативу хирургическому вмешательству.

Научное издание

XIV КОНГРЕСС УРОЛОГОВ СИБИРИ

г. Томск, 21–22 мая 2026 г.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Электронное издание
Формат Pdf
Объем 810 Кб

Редактор А.Ю. Коломийцев
Технические редакторы
И. Г. Забоенкова, О.В. Коломийцева
Верстка А.А. Рогова

Издательство СибГМУ
634050, г. Томск, пр. Ленина, 107
тел. +7 (3822) 901–101, доб. 1760
E-mail: izdatelstvo@ssmu.ru

